EDGAR MORIN
(Chủ biên)

THÁCH ĐỐ
CỦA THẾ KỶ XXI

LIÊN KẾT TRI THỨC

Người dịch: CHU TIẾN ÁNH - VƯƠNG TOÀN

Le défi du
XXI siècle

Relier
les
connaissances

NHÀ XUẤT BẢN
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Liberté · Egalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

THÁCH ĐỐ CỦA THẾ KỶ XXI

LIÊN KẾT TRI THỨC

Le défi du XXI^{e} siècle

RELIER LES CONNAISSANCES

Cuốn sách này được xuất bản trong khuôn khổ
chương trình hợp tác xuất bản với sự giúp đỡ của Trung tâm
Văn hoá và Hợp tác của Đại sứ quán Pháp tại nước Cộng hoà
Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam

Cet ouvrage, publié dans le cardre
du programme de participation à la publication,
bénéficie du soutien du Centre Culturel
et de Coopération de l'Ambassade de France
en République Socialiste de Vietnam

EDGAR MORIN
Chủ biên

THÁCH ĐỐ CỦA THẾ KỶ XXI

LIÊN KẾT TRI THỨC

LE DÉFI DU XXI[E] SIÈCLE
RELIER LES CONNAISSANCES

CHU TIẾN ÁNH - VƯƠNG TOÀN
Dịch
PHẠM KHIÊM ÍCH
Biên tập & Giới thiệu

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Tác phẩm này được xuất bản dựa trên *Những ngày hội thảo chuyên đề* do Bộ Giáo dục Quốc gia, Nghiên cứu và Công nghệ tổ chức trong khuôn khổ cuộc tư vấn toàn quốc :

"Nên giảng dạy những tri thức gì ở các trường trung học?"

với sự cộng tác của các tổ chức:

Le Monde de l'éducation, de la culture et de la formation

Association pour la Pensée complexe (APC - Paris)

Mécénat Carrefour

Universidade Candido Mendes (Rio de Janeiro - Brasil)

Nguyên tác:

Le défi du XXI^{e} siècle

RELIER LES CONNAISSANCES

Journées thématiques

conçues et animées par

EDGAR MORIN

Paris, du 16 au 24 mars 1998

ÉDITIONS DU SEUIL 1999

MỤC LỤC

- Lời giới thiệu		13
- Dẫn luận những ngày hội thảo chuyên đề	*Edgar Morin*	25
Ngày thứ nhất		
Thế giới		39
Lời đề dẫn	*Edgar Morin*	41
1. Dẫn luận về hiện trạng thế giới	*Jacques Labeyrie*	43
2. Vũ trụ: quan niệm và giả thuyết	*Michel Cassé*	51
3. Các thuyết vũ trụ luận và việc dạy các môn khoa học	*Pasquale Nardone*	63
4. Cách nhìn của chúng tôi về thế giới: Một vài suy nghĩ cho giáo dục	*Pierre Léna*	71
5. Vật lý học trong quy mô nhân loại	*Sébastien Balibar*	83
6. Có thể dạy vật lý học hiện đại không?	*Jean - Marc Lévy - Leblond*	93
Ngày thứ hai		
Trái đất		99
Lời đề dẫn	*Edgar Morin*	101
1. Những điều nói lên từ các nham thạch	*Maurice Mattauer*	103
2. Trái đất, bộ khuôn của sự sống	*Auguste Commeyras*	111
3. Ranh giới Bạch phấn - Đệ tam: trở	*Robert Rocelia*	131

lại thuyết tai biến trong các khoa học về sự sống

4. Sự xuất hiện của cuộc sống thực vật	*Jean - Marie Pelt*	147
5. Sinh quyển và đa dạng sinh học: những khoản đặt cọc thế nào?	*Jean Paul Deléage*	153
6. Hệ quả sinh thái của hoạt động công nghệ - công nghiệp	*Vencent Labeyrce*	161
7. Hành tinh liên kết	*Armand Frémont*	179
8. Tri thức về Trái Đất với giáo dục	*René Blanchet*	185
Nhận xét cuối cùng	*Edgar Morin*	193

Ngày thứ ba

Sự sống		195
Lời đề dẫn	*Edgar Morin*	197
1. AND: chương trình hay dữ liệu?	*Henri Atlan*	199
2. Giảng dạy về tiến hoá	*Jean Gayon*	217
3. Những ham thích với nhân tính	*Jean - Didier Vincent*	227
4. Đạo đức với khoa học về sự sống	*Robert Naquct*	233
Nhận xét cuối cùng	*Edgar Morin*	245

Ngày thứ tư

Loài người		247
Lời đề dẫn	*Edgar Morin*	249
1. Nguồn gốc và môi trường của giống người "hominidé" nguyên thuỷ	*Michel Brunet*	251
2. Giống người "Hominidé" với quá trình trở thành người thật sự	*Henry de Lumley Woodyear*	257
3. Kế thừa, di truyền: tính thống nhất và tính đa dạng của loài người	*André Langanay*	271

4. Những hoạt động điều chỉnh lớn trong cơ thể người	*André Giordan*	279
5. Về tuổi thọ con người	*Étienne - Émile Baulieu*	301
6. Sinh học người với môn y học dự đoán	*Jacques Ruffié*	307
7. Kinh tế học: từ tính một chiều cạnh chuyển sang tính xuyên - bộ môn	*René Passet*	311
8. Vươn tới loài người bằng phương hướng pháp chế	*Mireille Delmas - Marty*	319

Ngày thứ năm

Ngôn ngữ, văn minh, văn học, nghệ thuật, điện ảnh		331
Lời đề dẫn	*Edgar Morin*	333
1. Văn học: Lộ trình dẫn tới con người	*Marc Fumarodi*	337
2. Văn học truyền đạt: suy tư từ thực tế của chữ viết sáng tạo	*François Bon*	343
3. Những nhận xét về dạy thơ ca	*Yves Bonnefoy*	349
4. Thể hiện trí tưởng tượng trong dịch thuật, truyền đạt các vấn đề	*Gil Delannoi*	371
5. Văn học tư tưởng	*François L'Yvonnet*	391
6. Điện ảnh với kinh nghiệm cuộc đời	*Arnaud Guigue*	399
7. Âm nhạc và quan hệ của âm nhạc với chính trị	*Éveline Andréani*	407

Ngày thứ sáu

Lịch sử		439
Lời đề dẫn	*Edgar Morin*	441

1. Từ sử học tiến hoá luận đến sử học phức hợp	*André Burguière*	443
2. Thời quá khứ đã có một tương lai	*Paul Ricoeur*	455
3. Lịch sử khí hậu, lịch sử miêu tả sự kiện biến cố	*Emmanuel Le Roy Ladurie*	469
4. Sự kiện, rẽ nhánh và ngẫu nhiên... Nhìn vào lịch sử từ các vùng ngoại vi của phương Tây	*Serge Gruzinski*	479
5. Phương pháp lịch sử với các dấu tích trong ký ức	*François Dosse*	489
6. Lịch sử đương đại với sự phát triển khoa học - công nghệ	*François Caron*	505
7. Giảng dạy môn lịch sử chống ký ức tập thể	*Alfred Grosser*	525
8. Giảng dạy thế nào về lịch sử châu Âu	*Dominique Borne*	533
Nhận xét cuối cùng	*Edgar Morin*	542

Ngày thứ bảy

Văn hoá thanh, thiếu niên		545
1. Văn hoá đường phố thanh, thiếu niên trong các cộng đồng dân cư lớn vùng ngoại thành	*David Lepoutre*	551
2. Hành xử mắc nghiện và ảo giác ở thanh, thiếu niên	*Simon - Daniel Kipman*	559
3. Văn hoá - điều khiển học và đạo đức - thông tin	*Philippe Quéau*	567
4. Nhập môn giáo dục pháp luật cho học sinh trung học phổ thông	*Norbert Rouland*	593

Ngày thứ tám

Liên kết tri thức		599
Lời đề dẫn	*Edgar Morin*	601
1. Quan điểm và tác nhân xuyên suốt	*Joël de Rosnay*	605
2. Cái duy lý và cái hợp lý	*Jean Ladrière*	613
3. Tính khoa học	*Dominique Lecourt*	637
4. Tính xuyên - bộ môn với giáo dục	*Georges Lerbet*	647
5. Kế hoạch khẩn cấp để giảng dạy môn lý thuyết ngôn ngữ	*Henri Meschonnic*	653
6. Tính phức hợp với hệ thống	*Jean - Louis Le Moigne*	661
7. Tính phức hợp	*Jacques Ardoino*	671
8. Những thách đố của tính phức hợp	*Edgar Morin*	685
Ghi chú về tiểu sử và tác phẩm của các tác giả thuyết trình		697

HIỆP HỘI CÂU LẠC BỘ UNESCO VIỆT NAM
Chương trình Dịch thuật, Thông tin
Khoa học Xã hội và Nhân văn
TẦM NHÌN UNESCO

LỜI GIỚI THIỆU

CẢI CÁCH GIÁO DỤC TRƯỚC THÁCH ĐỐ CỦA THẾ KỶ XXI

Edgar Morin là nhà xã hội học, nhân học và triết học nổi tiếng, hiện là Giám đốc nghiên cứu danh dự tại Trung tâm Quốc gia Nghiên cứu khoa học (CNRS) nước Cộng hòa Pháp, Chủ tịch Hiệp hội Tư duy phức hợp (APC - Paris). Ông là tác giả của 50 cuốn sách viết về nhiều lĩnh vực, được xếp thành 8 loại, trong đó loại sách *"Cải cách"* (*"Réforme"*) gồm 3 cuốn, xuất bản liên tiếp trong hai năm 1999 và 2000 khi nhân loại bước sang thế kỷ XXI. Đó là cuốn *La Tête bien faite* (Bộ óc được rèn luyện tốt), *Les Sept Savoirs nécessaires à l'éducation du futur* (Những hiểu biết cần thiết về nền giáo dục của tương lai) và cuốn sách mà bản dịch được giới thiệu ở đây.

Tổ chức UNESCO đánh giá rất cao những cống hiến to lớn của Edgar Morin cho khoa học và giáo dục. Trong buổi lễ tôn vinh Edgar Morin nhân dịp ông 80 tuổi được tổ chức trọng thể tại trụ sở UNESCO ở Paris ngày 10-7-2001, ông Tổng giám đốc UNESCO Koïchiro Matsuura nhấn mạnh rằng Edgar Morin "là người cha đẻ của tư duy phức hợp và là nhà cải cách lý trí con người" ("le père de la pensée complexe et un réformateur de l'entendement humain").

Bộ giáo dục Quốc gia nước Cộng hòa Pháp đã chọn mặt gửi vàng khi mời Edgar Morin tham gia Hội đồng khoa học và chủ trì "Những ngày hội thảo chuyên đề" bàn về một trong những vấn đề hệ trọng của giáo dục, cần có sự tư vấn toàn quốc: *"Nên giảng dạy*

những tri thức gì ở các trường trung học?". Bản thân Edgar Morin cũng nói rằng "sở dĩ tôi được chọn, chính là vì các ý tưởng của tôi". Ông chủ trương phát triển tư duy phức hợp, cải cách tư duy, cải cách giáo dục để trả lời những thách đố của thế kỷ XXI.

Cải cách giáo dục phải bắt đầu từ đâu và bao hàm những nội dung gì?

Nhiều người cho rằng phải bắt đầu từ đổi mới chương trình giáo dục, chỉ cần giao cho một số người tiến hành soạn thảo chương trình mới, tùy theo bộ môn khoa học của mình.

Đó vẫn là cách làm cũ kỹ. Nếu thế thì chẳng cần luận bàn, chẳng cần có cuộc tư vấn toàn quốc về giáo dục này làm gì.

Edgar Morin nhiều lần nhấn mạnh rằng: "Những ngày hội thảo chuyên đề này không nhằm mục đích sau cùng là soạn thảo chương trình, mà là *kích thích sự suy tư, bởi lẽ suy tư là cái thiếu hụt nhiều nhất"* (tr. 603).

Suy tư về giáo dục trước hết là suy tư về người thầy. Câu hỏi "Nên giảng dạy những tri thức gì ở các trường trung học?" là cau hỏi đặt ra cho toàn ngành giáo dục, trước hết cho các trường đại học và cao đẳng sư phạm, nơi đào tạo ra các giáo viên dạy trung học (professeur de lycée). Chính vì vậy mà cải cách giáo dục phải đột phá từ cải cách giáo dục Đại học. Edgar Morin nói rằng: "Nếu trong lĩnh vực này cần tiến hành cải cách thì phải nhằm vào Đại học; và chăng từ trước đến nay trong đầu óc tôi chưa hề bao giờ coi giáo dục trung học là một thế giới khép kín và duy nhất cần xem xét lại cách thức trình bày các tri thức" (tr. 604).

Suy tư về giáo dục cần phải tập trung chủ yếu vào mục đích, vào cứu cánh của nó. Các tác giả cuốn sách này cùng chia sẻ một quan niệm chung về mục đích cuối cùng của giáo dục: 1/ Hình thành những khối óc được rèn luyện tốt (la Tête bien faite), đào tạo

những con người đủ năng lực tổ chức các tri thức, chứ không phải tích lũy các hiểu biết theo kiểu chất đầy vào kho; 2/ Giáo dục về hoàn cảnh con người (condition humaine), làm cho mỗi người có ý thức sâu sắc thế nào là một con người; 3/ Học cách sống, chuẩn bị cho thế hệ trẻ biết đối mặt với những khó khăn, bất trắc và những vấn đề của tồn tại con người; 4/ Thực tập tư cách công dân, hình thành và phát huy ở mỗi người tư cách công dân nước Pháp, đồng thời tư cách công dân châu Âu và tư cách công dân toàn Trái Đất, có năng lực đối thoại, khoan dung trong một thế giới đa dạng hơn bao giờ hết (xem tr. 31-35; tr. 334; tr. 593-598).

Nền giáo dục hiện đại phải dạy cho con người biết học cách học, học cách làm, học cách tổ chức các tri thức, liên kết các tri thức, nhằm nâng cao hiệu quả hành động của mình.

Nói về mục đích cơ bản của giáo dục, nhà sinh học Joël de Rosnay, một chuyên gia về ứng dụng lý thuyết hệ thống nhấn mạnh: "Học để học là một chuyện. Học để làm là một chuyện khác. Học để quán triệt các kết quả và các mục đích của hành động lại là một chuyện khác nữa. Hơn hẳn việc thường xuyên tích lũy tri thức, sự kết hợp giữa phân tích với hệ thống hóa sẽ cho phép liên kết các tri thức trong một bộ khung quy chiếu rộng lớn hơn, tạo thuận lợi cho thao tác phân tích và logic. Phải chăng đó chính là một trong những mục đích cơ bản của giáo dục?" Nói một cách tổng quát hơn, nhà trường phải giúp cho sinh viên thấm nhuần "một thứ văn hóa về tính phức hợp" (culture de la complexité), tức là nền văn hóa của thế giới ngày mai. Bởi vì thật là hiển nhiên, thế giới ngày mai sẽ càng thêm phức hợp. "Văn hóa là thứ vữa, thứ xi măng cho phép kiến tạo ý nghĩa bằng cách tích hợp các tri thức. Giáo dục về ngày mai tất nhiên sẽ phải làm cho mỗi em biết được một nghề, song trước hết phải mang lại cho các em một ý nghĩa về thái độ tôn trọng người khác, về mở cửa và khoan dung bằng cách đưa họ tham gia đầy đủ vào việc tìm tòi rất say mê, đó là tìm tòi sự hiểu biết" (tr. 611-612).

Suy nghĩ về chương trình giáo dục của Pháp hiện nay (mà chẳng phải chỉ của Pháp), nhà vật lý học Sébastien Balibar, thành viên Hội đồng Quốc gia về Chương trình giáo dục đã cảnh báo về tình trạng lạc hậu của chương trình giáo dục trung học so với sự phát triển của khoa học đương đại. Môn vật lý học đang giảng dạy tại các trường trung học Pháp về thực chất chỉ là vật lý học thế kỷ XIX, mặc dù vẫn có những tiến triển nhất định. Ông so sánh giữa "khoa học sống" (science vivante) với "khoa học chết" (science morte), giữa khoa học đang tiến triển, đang sống động nhờ lao động sáng tạo của các nhà nghiên cứu, với một mớ tri thức học đường cứng nhắc để phục vụ cho việc thi cử. Từ đó, ông rút ra kết luận rằng cuộc cách mạng trong giáo dục không thể làm xong trong một ngày, cũng không thể cứ mỗi khóa Quốc hội mới lại sửa đổi các chương trình giáo dục. Vì vậy "hiện đại hóa việc giảng dạy là một nhiệm vụ khó khăn cần được tiến hành thường xuyên, nếu ta không muốn lâm vào thế dứt đoạn rất đáng tiếc giữa khoa học đương đại với các công dân tương lai" (tr. 92).

Sự thiếu hụt nghiêm trọng tri thức hiện đại thể hiện trên tất cả các lĩnh vực giảng dạy, cả khoa học tự nhiên lẫn khoa học xã hội và nhân văn. Nhà trường vẫn thiên về việc đưa lại cho thế hệ trẻ những tri thức rời rạc, đóng khung trong các bộ môn riêng biệt. Điều đó không phù hợp với việc nhận thức các thực tại đa chiều và các vấn đề toàn cầu, siêu quốc gia. Nhà trường vẫn chỉ dạy học sinh, sinh viên phương pháp phân tích, tách biệt sự vật với môi trường, tách biệt các bộ môn với nhau, chứ không dạy họ biết liên kết tri thức. Giáo sư Jean - Louis Le Moigne diễu cợt tình trạng này như sau: "Các nhà giáo hẳn đã hạ bút phê lên bên lề bài làm của học sinh mấy chữ "phân tích hay", "phân tích kém". Nhưng ví thử ai đó hỏi tại sao thế, các vị ấy thường không đưa ra câu trả lời khác với câu sau đây: "Phân tích hay, tức là giống với cách phân

tích của tôi, còn phân tích kém tức là khác hẳn". Quả thật, người ta chưa làm quen với kiểu tư duy hệ thống" (tr. 669).

Những hạn chế trên đây về nhận thức và tư duy, khiến cho con người không có khả năng nắm bắt được thế giới thực tại đa chiều, phức hợp. Edgar Morin gọi đó là "*Những thách đố của tính phức hợp*" (tr. 685-695).

Tính phức hợp là gì và vì sao nó lại đặt tri thức con người trước những thách đố lớn?

Tính phức hợp, hay cái phức hợp (la complexité, le complexus) có hai nghĩa. Thứ nhất, đó là "những gì được liên kết lại với nhau, đan dệt cùng nhau" ("ce qui est lié ensemble, ce qui est tissé ensemble"). Khác với cái đơn giản, có thể tách biệt hay tháo rời các bộ phận hợp thành của nó, cái phức hợp bao gồm vô vàn những tương tác, những mối liên hệ hữu cơ giữa các bộ phận hợp thành, tạo nên "tấm dệt chung" không thể phân cách và quy giản được. Thứ hai, phức hợp cũng bao hàm trong nó cái ngẫu nhiên, vô trật tự, không chắc chắn. Do vậy cái phức hợp cũng nhất thiết mang theo tính bất định (imcertitude). Đó là hai thách đố lớn đối với tri thức, nhất là tri thức khoa học cổ điển.

Từ hàng trăm năm nay, khoa học cổ điển dựa trên bốn nguyên tắc cơ bản: 1/ Nguyên tắc trật tự, hay là nguyên tắc quyết định luận; 2/ Nguyên tắc phân cách; 3/ Nguyên tắc quy giản; 4/ Nguyên tắc logic "diễn dịch - quy nạp -đồng nhất", bao gồm cả nguyên tắc nhân quả tuyến tính. Từ đầu thế kỷ XX, sự phát triển như vũ bão của khoa học đã làm cho những nguyên tắc trên đây bị lung lay, bị đặt thành vấn đề liệu có nên tiếp tục tồn tại hay không. Theo Edgar Morin, trong thế kỷ XX đã diễn ra hai cuộc cách mạng khoa học. Cuộc cách mạng khoa học thứ nhất (tính trong thế kỷ XX, còn trong lịch sử nhân loại thì cuộc cách mạng khoa học thứ nhất là cách mạng Copernic khởi đầu từ thế kỷ XVI)

nảy sinh từ sự bung ra của cái vô trật tự, chủ yếu với vật lý học lượng tử và đã dẫn đến việc tất yếu phải đối xử với cái vô trật tự và hòa giải với cái bất định. Cuộc cách mạng khoa học thứ hai diễn ra trong nửa sau thế kỷ XX với sự nổi lên của những khoa học tiến hành các hoạt động tập hợp đa bộ môn như vũ trụ học, các khoa học Trái Đất, sinh thái học, các khoa học mới về thời tiền sử...

Hai cuộc cách mạng khoa học này đã kéo theo những hệ quả tri thức học quan trọng, đòi hỏi các nhà triết học, nhà tri thức học (épistémologue) phải suy ngẫm về những nguyên tắc cơ bản của tri thức và tri thức khoa học. Gaston Bachelard (1884 - 1962) nhà tri thức học nổi tiếng người Pháp và Karl Popper (1902 - 1994) nhà triết học về khoa học Anh, suy ngẫm về khoa học và cho rằng không nên đồng nhất khoa học với tính tất định tuyệt đối. Quan niệm như vậy là thô thiển và sai lầm. Bachelard viết: "Người ta xây dựng khoa học và triết học trên một tập hợp những hình ảnh thô thiển và ngây thơ" (Bachelard. *Épistémologie. Textes choisis [Tri thức học. Tuyển tập].* Xuất bản lần thứ VII. Paris: PUF, 2001, tr. 57). Khoa học cố nhiên phải xây dựng trên các dữ liệu chắc chắn. Nhưng cái chắc chắn, cái tất định này lại định vị trong không gian và thời gian cụ thể. Chỉ có thần học mới là tất định, cố nhiên đối với những người tin vào thần học. Còn khoa học thì không tất định. "Khoa học là cuộc đối thoại giữa con người với tự nhiên" (Ilya Prigogine). Lý thuyết khoa học luôn luôn có thể bị bác bỏ trước sự xuất hiện các dữ liệu mới, hay cách thức mới để xem xét các dữ liệu.

Karl Popper đã dùng hai hình ảnh sinh động là những chiếc đồng hồ và những đám mây để so sánh vật lý học cổ điển với vật lý học đương đại. Một đằng quan tâm trước hết đến đồng hồ, còn một đằng quan tâm chủ yếu đến đám mây. Mô hình đồng hồ và độ chính xác của nó cứ tiếp tục ám ảnh tư duy của nhà nghiên cứu

bằng cách làm cho nhà nghiên cứu vững tin rằng có thể vươn tới độ chính xác của thứ mô hình riêng biệt và trên thực tế là độc nhất ấy. Thế nhưng, cái ngự trị trong tự nhiên và trong môi trường của chúng ta thì lại chính là đám mây kia. Đó là một hình thức cực kỳ phức hợp, mờ ảo, luôn luôn thay đổi, thăng giáng, chuyển động. Trong vật lý học đã như vậy thì trong các khoa học khác, các khoa học xã hội và nhân văn càng như vậy.

Rõ ràng khoa học cổ điển không có khả năng trả lời những thách đố của tính phức hợp. Muốn trả lời những thách đố ấy phải phát triển khoa học lên trình độ mới và "tất yếu phải có một cuộc cải cách đích thực đối với tư duy" (tr. 687)

Vấn đề cải cách tư duy có nội dung rất rộng và sâu sắc. Edgar Morin đã dành nhiều tác phẩm cho đề tài này. Trong cuốn "*Trái Đất - Tổ quốc chung*", ông có viết một chương riêng về "cải cách tư duy" và khẳng định: "Cải cách tư duy là một vấn đề then chốt của nhân học và lịch sử. Nó hàm chứa một cuộc cách mạng về tinh thần, tâm trí, với những quy mô to lớn hơn rất nhiều so với cuộc cách mạng Copernic" (Bản tiếng Việt, NXB khoa học xã hội, năm 2002, tr.380).

Liên kết tri thức có liên quan mật thiết với cải cách tư duy. Thực chất của nó là "tiến hành một cuộc cách mạng trong việc tổ chức tri thức", trả lời cho những thách đố về tri thức ở thế kỷ XXI: "Nếu ta muốn có một tri thức xác thực toàn diện, chúng ta cần phải liên kết, bối cảnh hóa, tổng hợp hóa các thông tin và hiểu biết của ta, tức là cần tìm tòi một tri thức phức hợp (connaissance complexe). Rất hiển nhiên là phương thức tư duy cổ điển với các quy tắc manh mún của nó, khiến cho việc bối cảnh hóa các tri thức là không thể thực hiện được" (tr. 694). Thay thế "phương thức tư duy cổ điển" mang nặng tính chất cơ giới, bằng tư duy hệ thống, tư

duy phức hợp - đó chính là nội dung cơ bản của cải cách tư duy đang được tiến hành sâu rộng trên thế giới.

Nền giáo dục hiện đại phải "hiện thực hóa tư duy phức hợp". Giáo sư Jacques Ardoino, Chủ tịch Hiệp hội quốc gia phát triển các khoa học nhân văn ứng dụng đã khẳng định mạnh mẽ như vậy. Ông cho rằng: "Đối với tư duy phức hợp, dường như ngành giáo dục có thể cung cấp một địa bàn thực tiễn và một lĩnh vực lý thuyết đặc biệt phong phú" (tr. 680)

Cuốn sách này thể hiện sự phong phú cả trong việc tìm tòi lý luận, cũng như thể nghiệm thực tiễn. Nhiều tác giả đã nêu lên những việc cụ thể cần làm trong nghiên cứu và giảng dạy. Viện sĩ Pierre Léna, nhà thiên văn học, giáo sư Trường Đại học Paris VII xác nhận rằng: "Tính phức hợp ồ ạt tràn vào công cuộc phát triển tri thức". Tuy nhiên việc học tập tính phức hợp lại rất vất vả đối với thanh, thiếu niên. Đối với các em, khi khởi đầu chỉ cái đơn giản mới dễ hiểu. Bởi vậy nhiệm vụ cấp bách đối với nhà sư phạm là phải đề phòng sự lạm dụng việc đơn giản hóa, chú trọng bồi dưỡng cho các em đang độ giàu sức tưởng tượng, những biểu trưng có sức kích thích khả năng sáng tạo, đồng thời tránh cho các em phải tiêu thụ những ảo ảnh tạp nham và độc hại.

Giáo sư Serge Gruzinski chuyên nghiên cứu lịch sử các xã hội thuộc địa châu Mỹ khẳng định rằng cần chú trọng đến các sự kiện, sự rẽ nhánh (bifurcation) các sự cố và ngẫu nhiên trong lịch sử, vượt ra khỏi những cách lý giải quen thuộc mang tính tất định luận và nhân quả tuyến tính về sự phát triển xã hội.

Nhà sử học François Dosse cho rằng sử học và các khoa học nhân văn phải chú trọng việc "tái khám phá phần nhân văn", vốn là đặc trưng của các khoa học này, vượt ra khỏi thứ nguyên nhân luận, vốn là riêng biệt cho các khoa học thực nghiệm. Việc thiết lập

một thứ "vật lý học xã hội" dựa trên mô hình vật lý học cơ giới, theo quan điểm của chủ nghĩa thực chứng không còn hợp thời nữa.

Để quán triệt tư duy phức hợp, nhà sử học phải kiên quyết từ bỏ thứ quyết định luận lịch sử để thay vào đó quan điểm nhiều yếu tố quyết định, phải từ bỏ nhãn quan quy giản. "Để hình dung được lịch sử, phải kết hợp Marx với Shakespeare" (Edgar Morin, tr. 689)

"Kết hợp Marx với Shakespeare" là biểu hiện cụ thể của liên kết tri thức, cũng là thể hiện sinh động ý tưởng sâu sắc về việc xây dựng môn nhân văn học mới (nouvelle humanité) trên cơ sở tích hợp văn hóa khoa học với văn hóa nhân văn, nhằm đáp ứng yêu cầu cao của sự nghiệp giáo dục con người trong thế kỷ XXI.

Chọn dịch và xuất bản cuốn sách trên đây, Ban chủ nhiệm Chương trình Dịch thuật, Thông tin Khoa học Xã hội và Nhân văn thuộc Hiệp hội Câu lạc bộ UNESCO Việt Nam cho rằng cuốn sách phù hợp với ý tưởng của UNESCO và đáp ứng kịp thời yêu cầu của bạn đọc Việt Nam.

Đối với Việt Nam, giáo dục và cải cách giáo dục đang là vấn đề bức xúc. Báo cáo về giáo dục của Chính phủ và Nghị quyết về giáo dục của Quốc hội vừa qua, thể hiện sự quan tâm và mong mỏi của toàn xã hội về chấn hưng giáo dục và hiện đại hóa giáo dục.

Chúng tôi hiểu rằng có sự khác biệt rất lớn giữa hai nền giáo dục Việt - Pháp. Nhưng như lời căn dặn của Marx, chúng ta có thể không phải "là người cùng thời về mặt lịch sử", chứ không thể không "là người cùng thời về mặt triết học" với mọi người trên thế giới mà chúng ta muốn làm bè bạn. Hơn nữa trong thời đại toàn cầu hóa và hội nhập này, thách đố của thế kỷ XXI là chung cho tất cả mọi người ở bất cứ phương trời nào, còn cơ hội thì chỉ dành riêng cho những ai biết đón nhận và tận dụng nó.

Trên tinh thần đó chúng ta trân trọng đón nhận công trình khoa học giầu suy tư và sáng tạo này của các nhà khoa học, các nhà triết học và các nhà giáo dục nước Cộng hòa Pháp.

Cuốn sách bao quát hầu hết các lĩnh vực tri thức. Việc chuyển một công trình khoa học đồ sộ như vậy sang tiếng Việt là quá khó khăn đối với chúng tôi. Nhiều vấn đề rất mới về khoa học và triết học. Nhiều thuật ngữ chúng ta chưa có. Nhiều điển tích khá xa lạ đối với đông đảo bạn đọc Việt Nam. Chúng tôi đã cố gắng hết sức. Song chắc chắn không tránh khỏi những sai sót. Rất mong được quý vị bạn đọc chỉ ra cho những thiếu sót, bất cập. Chúng tôi xin chân thành cám ơn.

Chúng tôi đặc biệt cám ơn Trung tâm Văn hóa và Hợp tác Đại sứ quán Pháp tại nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam do ông Giám đốc Alain FREYNET làm đại diện, đã giúp cho việc dịch và xuất bản cuốn sách này. Để xuất bản cuốn sách đầu tiên này của Chương trình, chúng tôi nhận được sự hợp tác có hiệu quả của Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. Chúng tôi cũng nhận được sự hợp tác phát hành của Nhà sách Thắng Nguyên do ông Giám đốc NGUYỄN NGỌC THẮNG đại diện.

Chúng tôi thành thực cám ơn sự hợp tác đó.

TM BAN CHỦ NHIỆM CHƯƠNG TRÌNH
DỊCH THUẬT, THÔNG TIN KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN

Phó Chủ nhiệm
PHẠM KHIÊM ÍCH

Tôi xin bày tỏ lời cảm tạ đặc biệt đối với các vị: Jean - Michel Djian lúc ấy là giám đốc tổ chức Le Monde de l'éducation, nếu như không có sự giúp đỡ của ông thì ấn phẩm này không thể ra đời, Ezzedine Mestiri, phụ trách tổ chức **Carrefour Solidarité** *mà tình đoàn kết là cốt yếu, Didier Dacunha Castelle, văn phòng bộ trưởng giáo dục, người khởi xướng "***Những ngày hội thảo chuyên đề***", đã góp sức vào việc hoàn chỉnh ấn phẩm, và giáo sư Candido Mendes người đã luôn luôn ủng hộ các nỗ lực của chúng tôi. Tôi cũng xin cảm tạ nhà xuất bản Éditions du Seuil đã gây thêm tin tưởng bằng việc chấp thuận và đảm bảo việc xuất bản.*

Edgar Morin

• *Người xa lạ*: Này người bạn tuyệt hảo, nếu cứ nỗ lực để tách rời mọi cái với mọi cái khác thì không những là chuyện vô lý mà còn tỏ ra chẳng hay biết gì về các Nữ thần khoa học nghệ thuật và môn triết học đấy.

Théetète: Tại sao thế?

Người xa lạ: Tách rời mỗi sự vật với tất cả mọi sự vật khác là cách triệt để nhất để huỷ hoại mọi luận chứng, bởi vì lý trí đến với ta từ mối liên hệ qua lại giữa mọi thứ

Platon, *Le Sophiste, 259e.*

• Mọi sự vật đều xuất phát từ nguyên nhân và gây nên nguyên nhân, được trợ giúp và đi trợ giúp, gián tiếp và trực tiếp, tất cả đều gắn bó nhau bởi sợi dây liên hệ tự nhiên và không cảm nhận được nối liền các sự vật xa xôi nhất, khác biệt nhất, thành thử tôi cho rằng không thể nào nhận biết được các bộ phận mà không biết khối toàn thể, cũng không thể nhận biết được khối toàn thể mà không biết riêng các bộ phận.

PASCAL, *Pensées (Tư tưởng), éd. Brunschwicg, II, 72.*

• Các khoa học về tự nhiên sẽ bao quát các khoa học về con người, và các khoa học về con người sẽ bao quát các khoa học về tự nhiên.

MARX, *Manuscrit économico - philosophique*

(Bản thảo kinh tế - triết học)

DẪN LUẬN
NHỮNG NGÀY HỘI THẢO CHUYÊN ĐỀ

Chiều ngày 15 tháng 11 năm 1997, ông Claude Allègre gọi điện đề nghị tôi chủ toạ một "Hội đồng khoa học" dành cho việc đề xuất các kiến nghị về giáo dục tri thức tại các trường trung học. Trước đó hai tháng, tại tổ chức *Le Monde de l'éducation [Thế giới giáo dục]*, ông Bộ trưởng đã dành cho tôi một cuộc trò chuyện khá dài, trong đó tôi có gợi ý về cuộc cải cách trong ngành Đại học, nên khi điện đàm tôi đã không từ chối mà trả lời một cách thận trọng rằng: "Việc khó khăn hơn hết là thay đổi các tâm trí", và bởi lẽ tôi biết ông không chỉ là một con người mạnh dạn quyết đoán, mà còn là người đề xướng một trong các ngành khoa học đa - bộ môn mới mẻ đã phát triển trong nửa sau thế kỷ XX (các khoa học Trái Đất) nên tôi tin rằng sở dĩ ông chọn tôi chính là vì các ý tưởng của tôi.

Trách nhiệm của tôi hiển nhiên là hạn định trong các trường trung học, nhưng vấn đề này liên quan tới toàn bộ ngành giáo dục mà chủ yếu là giáo dục cao đẳng, nơi đào tạo các giáo viên dạy trung học.

Ông Bộ trưởng đã đề nghị với tôi một Hội đồng khoa học mà tôi chỉ có thể giới thiệu được một vài tên tuổi vào Hội đồng khoa học này và ngay lúc đó, ông đề nghị tôi tham gia vào Hội đồng. Hội đồng này không đại diện cho một "cộng đồng bác học", bởi lẽ không tồn tại một kiểu hội đồng nào mà tại đó lại có những ý tưởng đối

lập nhau không chỉ giữa các bộ môn rất đa dạng, mà cả trong nội bộ từng bộ môn nữa. Nhất là do tính không thuần nhất, nên Hội đồng này không thể làm nổi bật lên được một tư duy chung, điều ấy càng rõ ràng khi thời gian làm việc quá hạn hẹp. Dù sao chăng nữa, ngay cả một uỷ ban gồm các nhân vật thiên tài với các tư tưởng đa dạng, thì may lắm cũng chỉ đi tới được mức độ bình quân của các đề xuất bình thường mà thôi.

Các thách đố

Trong buổi họp đầu tiên vào ngày 16 tháng Giêng năm 1998, tôi đưa ra trước Hội đồng khoa học nội dung mà theo tôi chính là vấn đề "kép" trọng yếu ở đây:

1. Thách đố của tính toàn cầu, tức là tình trạng bất cập ngày thêm sâu rộng, nghiêm trọng giữa một bên là tri thức tách biệt thành các bộ phận rời rạc và khu biệt riêng rẽ trong các bộ môn, với bên kia là các thực tại đa chiều, tổng thể, siêu quốc gia, toàn hành tinh và các vấn đề ngày thêm dàn rộng theo chiều ngang, đa - bộ môn, thậm chí xuyên - bộ môn nữa.

2. Do đó, diễn ra tình trạng không phù hợp của phương cách tri thức và phương cách giảng dạy của ta, cách giảng này dạy ta phân cách (phân cách sự vật với môi trường của chúng, phân cách giữa các bộ môn với nhau), chứ không dạy ta liên kết những điều trên thực tế đã được "đan dệt cùng nhau" ("tissé ensemble"). Trí thông minh nếu như chỉ biết phân cách như thế tất sẽ phá vỡ khối phức hợp của thế giới thành từng mảng rời rạc, chia nhỏ các vấn đề thành các phần manh mún. Các vấn đề càng trở nên nhiều chiều cạnh hơn thì cũng đồng thời càng bất lực để tư duy về tính đa - chiều cạnh của chúng; các vấn đề càng thêm nhiều tính toàn cầu thì càng khó suy ngẫm. Trí thông minh đã bất lực để hình dung

được bối cảnh và khối phức hợp [1] toàn cầu, thì sẽ trở thành mù loà vài vô trách nhiệm.

Tại buổi họp đầu tiên của Hội đồng khoa học, ý kiến này không được mấy ai quan tâm. Một số người muốn rằng từng người tuỳ theo bộ môn khoa học của mình nên đảm nhiệm việc chỉnh lý chương trình, có người nhấn mạnh cần hiện đại hoá, lại có người muốn giảm tải các chương trình. Nhà công nghiệp của uỷ ban thì yêu cầu mọi người trụ vững đôi chân trên mặt đất, tức là đòi hỏi đưa việc giảng dạy phục vụ doanh nghiệp. Giống như bao giờ cũng thế, ai nấy đều vững tin rằng mình đang ở trong cái cụ thể để bảo vệ ý tưởng cố định của mình.

Tôi đề xuất "những ngày hội thảo chuyên đề" chính là nhằm chứng minh sự vận động qua bước đi. Mục tiêu của hội thảo là định vị các khuôn khổ và tầm nhìn tâm trí mà các nhà giáo dục có thể đưa vào các bộ môn của họ, đem hiểu biết đối chiếu với nhau và đặt chúng vào trong một hệ thống vấn đề trọng yếu. Dụng ý của tôi quyết không phải là đem các bộ môn đối lập với nhau hay ưu ái bộ môn này để hạ thấp bộ môn kia, mà chính là dành một trọng lượng mạnh mẽ ngang nhau cho việc trau dồi các môn khoa học nhân văn, văn chương và lịch sử, cũng như khoa học tự nhiên, còn bản thân tôi thì không hề căn cứ vào lịch giờ giấc để dành cho môn này, môn khác.

---

[1] Tôi không muốn bảo vệ cho những tư tưởng của riêng tôi, nên đã cố tránh nói đến sự thách đố của tính phức hợp, tức là chỉ rõ tình trạng bất cập trong các nguyên tắc của khoa học "cổ điển" (nguyên tắc trật tự của quyết định luận phổ quát, nguyên tắc phân cách, nguyên tắc quy giản, tính chất tuyệt đối của logic học quy nạp - diễn dịch - đồng nhất), cũng như đưa ra các nguyên tắc về tri thức phức hợp mà tôi nghĩ rằng có thể nêu bật ở đây. Xem *"Introduction à la pensée complexe" [Dẫn luận về tư duy phức hợp]*, Paris, ESF, 1990, và *La Méthode [Phương pháp]*, Paris, Ed. du Seuil, rééd. coll. "Points", 1981 - 1991, 4 vol.

Mục tiêu của các hội thảo này hoàn toàn không phải là nhằm hoạch định chương trình mới. Hơn nữa, tôi còn chủ định đứng vững trên lập trường phản kháng chủ trương quy định bằng chương trình để ưu tiên khía cạnh suy ngẫm của công cuộc cải cách. Theo ý tôi, giai đoạn lập chương trình sau này cần bao gồm cả việc xem xét lại thuật ngữ "chương trình" để nó nhường chỗ cho thuật ngữ "dẫn dắt định hướng", và đó là nội dung của một giai đoạn khác, với những nhân vật hữu trách khác.

Trong các thành viên của Hội đồng khoa học, có nhiều vị đã bộc lộ thái độ ngỡ ngàng hay hoài nghi. Làm thế nào để phát biểu nhân danh một hội nghị mà không thể đưa ra bất cứ đề xuất nào? Lúc ấy, tôi có cảm thức thật kinh khủng. Ngay khi đó, thể hiện một thái độ ủng hộ vững chắc, một thiện cảm ưu ái về quan niệm thiết kế cũng như sự trợ giúp rất hữu nghị suốt tiến trình sau đó, đó là ông Didier Dacunha - Castelle đã thay mặt Bộ trưởng kết luận phiên họp đầu tiên này của Hội đồng bằng một ẩn dụ mật ngữ "vừng ơi, mở ra", đại khái là: "Ông Morin đề xuất những ngày hội thảo chuyên đề, xin ông cứ thực hiện. Còn các vị khác, xin phát biểu kiến nghị riêng của mình". Không có kiến nghị khác. Các thành viên của Hội đồng đều nhận lời đóng góp vào hội thảo, đó là các vị: René Blanchet, Yves Bonnefoy, Daniel Pennac, Joël de Rosnay, Mireille Delmas - Marty, André Burguière, Marc Fumaroli, Anne-Marie Perrin Naffakh, Pierre Léna, Armand Frémont, Éveline Andréani, Jean - Didier Vincent, Alain Touraine, Philippe Meirieu[1].

Nhận được tín hiệu "đèn xanh" của ngài Bộ trưởng, mọi việc được tiến hành thật mau chóng. Thời hạn ấn định vào cuối tháng

---

[1] Cũng xin các vị sau đây nhận lời biết ơn của tôi đối với sự trợ giúp trong thời gian này: Vụ trưởng Vụ Trung học, Ban Phụ trách thông tin và báo chí Bộ Giáo dục, Nghiên cứu và Công nghệ (MENRT), Chánh văn phòng Bộ, các Giám đốc Đại học Paris, Créteil và Versailles, Uỷ ban tổ chức công tác tư vấn về giáo dục trung học

Ba thì quả là rất bức bách. Tôi được dành một văn phòng riêng tại phố Descartes. Tiếp tục được sự giúp đỡ của cô trợ lý thường trực của tôi là Michèle Vié - Demarti, tôi còn được phân công phụ trách theo dõi công việc cho ông Nelsson Vallejo Gomez, người đã giúp việc tôi từ một năm trước tại Hiệp hội tư duy phức hợp. Cô Christiane Peyron - Bonjan, nhà triết học, người bạn tư tưởng thân cận của tôi, giáo sư khoa học giáo dục tại Đại học Aix - en - Provence, đã tận tâm giúp tôi đề phòng các bất trắc ngẫu nhiên; rồi tôi lại rất vui khi mời được sự giúp việc của nhà triết học Marius Mukungu Kakangu là người đã giới thiệu các quan điểm của tôi tại các Khoa Thiên Chúa giáo thuộc Đại học Kinshasa (Zaire). Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc về tình cảm chung thuỷ và hữu nghị của các vị. Tôi cũng đặc biệt cảm tạ cả hai vị đã lao động vất vả, âm thầm để chuyển ngữ, đọc lại và sắp xếp một số văn bản mà nếu không được làm thì tính chất nhất quán của tác phẩm chắc sẽ bị sút kém nghiêm trọng. Sau cùng, cũng tại đây đã nảy sinh một quan hệ gắn bó qua lại với cô Liliane Le Mehauté, người được bổ nhiệm chức vụ thư ký của tôi. Cùng với các cộng sự, ngay từ cuối tháng Giêng, chúng tôi đã bắt tay ngay vào công việc tổ chức đầy kích thích bức xúc, gấp rút cả một đợt 8 ngày hội thảo chuyên đề trong những điều kiện chắp vá khó hình dung nổi: bất chấp hàng loạt vấn đề, ông Nelson Vallejo Gomez ngay từ lúc đầu đã thể hiện một ý chí mạnh mẽ, một tinh thần kiên trì không hề lay chuyển, tuy đôi khi nặng nề. Dẫu bị tổn thương tại trận Trafalgar[1], ông Nelson vẫn là Lazare Carnot* đã tổ chức việc ra đời cho những ngày hội thảo.

[1] Nghĩa ẩn dụ từ các nhân vật lịch sử: đô đốc Horatio Nelson (1758 - 1809) đại thắng hạm đội liên quân Pháp - Tây Ban Nha tại trận hải chiến Trafalgar, nhưng bị tử thương ở đó; nhà toán học và nhà cách mạng Pháp Lazare Carnot (1753 - 1823) thuộc phái Cộng hoà được tôn vinh là "nhà tổ chức chiến thắng" (ND)

Việc soát xét tổng thể và chuẩn bị xuất bản cuốn sách này được giao cho cô Agnès Beaumier với sự trợ giúp của ông Marius Mukungu Kakangu. Tôi xin cảm ơn cô đã thực hiện công việc khó khăn ấy.

Những ngày hội thảo chuyên đề được tiến hành sau ngày rằm[2] tháng Ba, từ ngày thứ hai 16 đến ngày thứ ba 24 tháng Ba. Đợt hội thảo này không tiện cho nhiều nhà giáo tham dự vì bận lên lớp, một số người khác không biết tin, lại bị một số người quá "năng nổ" tẩy chay, giới ký giả xem nhẹ, song đã được sự tán thành nhất trí và hào hiệp của nhiều vị mà tôi gửi đến lời mời tham gia, cả trong nội bộ và bên ngoài Hội đồng: Jacques Labeyrie, Michel Cassé, Pasquale Nardone, Pierre Léna, Sébastien Balibar, Jean - Marc Lévy - Leblond, Brandon Carter, Thomas Morvan, Maurice Mattauer, Auguste Commeyras, Robert Rocchia, Jean - Paul Déléage, Emmanuel Le Roy Ladurie, Jean - Marie Pelt, Vincent Labeyrie, Armand Frémont, René Blanchet, Jean Gayon, Henri Atlan, Piotr Slonimski, Jean - Didier Vincent, Robert Naquet, Jacques Ruffié, Étienne - Émile Baulieu, André Giordan, Boris Cyrulnik, Michel Brunet, Henry de Lumley - Woodyear, André Langaney, René Passet, Alain Touraine, Mireille Delmas - Marty, Mare Fumaroli, Yves Bonnefoy, François Bon, François L'Yvonnet, Gil Delannoi, Éveline Andréani, Arnaud Guigue, Daniel Pennac, Paul Ricœur, André Burguière, Serge Gruzinski, Jean - Pierre Rioux, Françis Caron, François Dosse, Albert Grosser, Dominique Borne, David Lepoutre, Georges Lerbet, Simon - Daniel Kipman, Patrick Mignon, Norbert Rouland, Philippe Meirieu, Henri Meschonnic, Philippe Quéau, Dominique Wolton, Jean Ladrière, Dominique Lecourt, Jean - Louis Le Moigne,

---

2 Nguyên văn "ides de Mars": theo lịch La Mã, "ides" là ngày 15 các tháng Ba, Năm, Bảy và Mười, cũng là ngày 13 các tháng khác trong năm (ND)

Jacques Ardoino, Joël de Rosnay... Thế là sáu chục nhà giáo và nhà nghiên cứu đã tận tình tham dự suốt 8 hôm, hàng ngày từ 9 đến 18 giờ, để chỉ rõ tính nhất quán chặt chẽ và khả thi của những kiến nghị mà dưới đây tôi sắp trình bày, và cũng đã được chấp nhận bởi các thành viên hiện diện tại phiên thứ ba, cũng là phiên cuối cùng, của Hội đồng khoa học (8 tháng Tư).

Tiếc thay, do các trục trặc về ghi nhận hoặc máy vi tính, nên một số tác giả tham dự không thể gửi kịp văn bản đúng thời hạn do nhà xuất bản ấn định, thành thử trong sách này thiếu một số bản thông báo: của Brandon Carter (Thế giới), Boris Cyrulnik (Sự sống), Philippe Meirieu (Văn hoá thanh, thiếu niên), Patrick Mignon (Văn hoá thanh thiếu niên), Thomas Morvan (Thế giới), Daniel Pennac (Văn hoá thanh thiếu niên), Jean - Pierre Rioux (Lịch sử), Piotr Slonimski (Sự sống), Alain Touraine (Loài người), Dominique Wolton (Văn hoá thanh thiếu niên). Xin bày tỏ với các tác giả trên tình trạng rất đáng tiếc này và hy vọng trong lần tái bản sẽ có thể bổ sung các đóng góp ấy của các vị.

NHỮNG NGÀY HỘI THẢO CHUYÊN ĐỀ CÓ NHIỆM VỤ TẠO THUẬN LỢI CHO VIỆC HỘI NHẬP "KÉP" SAU ĐÂY:

Hội nhập trong các cứu cánh giáo dục

Hội nhập thứ nhất là đưa hết thảy mọi bộ phận, cả khoa học và nhân văn vào những cứu cánh giáo dục cơ bản mà việc chia cắt và tách biệt giữa các bộ môn trong hai khối đã làm lu mờ, nhằm: 1) đào tạo các trí tuệ đủ năng lực tổ chức các tri thức chứ không phải tích luỹ các hiểu biết như kiểu "nhập kho" ("Một khối óc được rèn luyện tốt là hơn hẳn một khối óc chứa đầy ắp" Montaigne); 2)

Giảng dạy về hoàn cảnh con người[1] ("Việc học hỏi chân chính của ta là học hỏi về điều kiện hoàn cảnh con người", Rouseau, Émile); 3) học cách sống ("Sống là thứ nghề nghiệp mà tôi muốn dạy người học", Emile); 4) xây dựng lại trường học về tư cách công dân.

Chúng ta đang đứng trước những vấn đề kinh điển trong văn hoá của ta, nhưng đặt ra theo cách vừa đổi mới, vừa mở rộng và đào sâu thêm.

Giảng dạy về hoàn cảnh con người: hoàn cảnh con người đang hoàn toàn vắng bóng trong nền giáo dục của ta vì nó bị phân rã thành các mảng rời rạc. Thế nhưng các thành tựu phát triển gần đây của các khoa học tự nhiên và truyền thống chủ lưu của nền văn hoá nhân bản sẽ cho phép phổ cập một nền giáo dục làm hội tụ mọi bộ môn giúp cho tâm trí mỗi người trong giới trẻ đều ý thức được thế nào là một con người. Thí dụ như ngành vũ trụ học đương đại, với tác động khởi sắc và đổi mới tri thức về thế giới, đã cho phép nhận biết về vị trí nhỏ nhoi của chúng ta trên hành tinh thứ ba của Mặt Trời nằm ở phía rìa của một thiên hà ngoại vi thuộc về một vũ trụ khổng lồ, đồng thời cũng cho biết từng người trong chúng ta mang trong bản thân những phần tử đã hình thành từ khi vũ trụ ra đời, đó là những nguyên tử được rèn luyện bởi những "mặt trời" xuất hiện trước Mặt Trời của chúng ta, những phân tử đã được hoá hợp trên Trái Đất trước khi xuất hiện mọi hình thức của sự sống. Các khoa học Trái Đất cho phép ta hội nhập trong hành tinh và giữa lòng sinh quyển. Các môn sinh học cho phép xác định vị trí của ta trong diễn trình tiến hoá của sự sống. Pho tiền sử

---

[1] Hoàn cảnh con người (Condition humaine) là một khái niệm quan trọng thường gặp trong nhân học. GS. Lương Văn Hy dịch là "tình trạng nhân sinh". Xin xem cuốn "Nhân học. Một quan điểm về tình trạng nhân sinh", NXB Chính trị Quốc gia 2001. Nguyên bản *"Anthropology. A Perspective on the Human Condition"*. Phan Ngọc Chiến và Hồ Liên Biểu dịch. Lương Văn Hy hiệu đính và giới thiệu (BT).

mới từ nay đã chỉ cho ta rõ hành trình lâu dài của quá trình "nhân hoá" làm trỗi dậy ngôn ngữ con người và văn hoá khiến cho ta vẫn còn là những động vật nhưng đã là những con người thật sự rồi. Sau cùng, tổng thể các khoa học nhân văn cho phép ta phân tích rành rẽ vận mệnh cá nhân của ta, vận mệnh xã hội, vận mệnh lịch sử, vận mệnh kinh tế, vận mệnh tưởng tượng huyền thoại hoặc tôn giáo của ta. Từ phía văn hoá nhân bản, các ngành văn chương, sân khấu, điện ảnh cho ta nhìn nhận rõ các cá nhân trong tính đơn nhất và chủ quan của con người, việc hội nhập xã hội và lịch sử của cá nhân, những niềm say mê, tình yêu, hận thù, tham vọng và đố kỵ của họ. Các loại hình văn hoá này thúc đẩy ta phải ý thức được những thực tại nhân tính, nói riêng là trong những quan hệ cảm xúc và tình cảm của con người với con người, sự hội nhập trong gia đình, giai cấp, xã hội, dân tộc, lịch sử, tóm lại là ý thức được các tính cách phức hợp của các điều kiện hoàn cảnh con người. Thi ca và các loại hình nghệ thuật đưa ta vào những chiều cạnh thẩm mỹ của tồn tại con người, vào việc tìm tòi chất thơ của cuộc sống, tìm tòi triết học mở đường cho sự suy tư về hết thảy mọi vấn đề cơ bản mà thực thể con người đặt ra. Cho nên điều quan trọng là nhận biết thế nào là thực thể con người vốn nảy sinh vừa từ thiên nhiên vừa từ văn hoá, vốn phải chịu đựng cái chết như bất cứ động vật nào nhưng lại chính là sinh vật duy nhất biết tin tưởng vào một cuộc đời sau cái chết, và cuộc phiêu lưu lịch sử của con người đã dẫn ta đến kỷ nguyên toàn hành tinh. Thành thử, ta có thể phục tùng cứu cánh của giáo dục là giúp đỡ học sinh tự nhận biết bản thân giữa tình cảm nhân đạo của loài người, định vị vững chắc tính nhân đạo trên thế giới và quyết tâm thực hiện nó. Tất cả mọi nội dung ấy đều cần đóng góp vào việc hình thành một ý thức nhân bản và đạo đức vốn là sở thuộc vào nhân loại, đồng thời cần phải bổ sung vào đó ý thức về tính chất khuôn mẫu của Trái Đất đối với sự sống và của sự sống đối với nhân loại.

Học cách sống có nghĩa là chuẩn bị cho tâm trí con người đủ sức chạm trán với những bất trắc và những vấn đề của tồn tại con người. Việc giảng dạy tính bất định của thế giới phải xuất phát từ các khoa học: khoa học chỉ rõ tính chất bấp bênh, đầy sự biến, đôi khi tới mức thảm hoạ của lịch sử vũ trụ (các hiện tượng va chạm xô đẩy của thiên hà, các vụ nổ sao), của lịch sử Trái Đất, của lịch sử sự sống (đánh dấu bằng hai tai hoạ lớn đã tiêu huỷ phần lớn các giống loài) và lịch sử loài người với sự tiếp diễn các chiến tranh và phá hoại làm biến mất các đế chế thời Cổ đại, và sau cùng là tình hình bất định của thời đại hiện nay. Những vấn đề của cuộc sống xuất hiện trong văn chương, thơ ca, điện ảnh, mà thanh thiếu niên có thể nhận ra các sự thật của bản thân họ, tìm thấy ở đó những xung đột và bi kịch mà họ sẽ phải gặp. Quyển tiểu thuyết hay bộ phim cần được đánh giá không chỉ qua những phương diện hình thức mà cả những thể nghiệm hiện sinh liên quan đến chính bản sắc của thanh thiếu niên. Thi ca sẽ mang đến cho việc vun trồng các môn nhân văn học những chiều cạnh phong phú nhất, bởi lẽ nó chỉ ra rằng "cuộc sống đích thực" (mượn cách nói của Rimbaud) không phải chỉ thể hiện trong những điều nhu yếu thực dụng không một ai tránh khỏi, mà chủ yếu trong việc phát triển đầy đủ của bản thân cũng như chất thơ của sự tồn tại. Sau cùng, triết học sẽ cho phép làm nổi bật những vấn đề đạo đức của tồn tại con người.

Thực tập tư cách công dân sẽ đòi hỏi việc giảng dạy dân tộc là gì, nhưng hiện thời việc này hoàn toàn thiếu vắng. Lịch sử nước Pháp sẽ định vị người học sinh trong điều kiện hoàn cảnh của người công dân Pháp ở giữa lòng dân tộc, lòng văn hoá và khối cộng đồng về vận mệnh. Việc dạy thực tập tư cách công dân cũng sẽ phải *thông qua* lịch sử châu Âu và lịch sử kỷ nguyên toàn hành tinh (tức là thời kỳ hiện đại) để bao hàm cả khả năng phát huy ở mỗi người tư cách công dân châu Âu và tư cách công dân toàn Trái

Đất. Ngành giáo dục phải đóng góp để từng người thanh niên Pháp bắt rễ sâu vào lịch sử và văn hoá nước mình, đồng thời tiếp nhận rằng lịch sử ấy, văn hoá ấy là gắn liền với văn hoá, lịch sử của châu Âu, và rộng hơn nữa, của thế giới.

Sau cùng, ngày hội thảo "Liên kết tri thức" tự định vị trong cứu cánh tạo ra "khối óc rèn luyện tốt". Cuộc hội thảo xử lý một nội dung cũng đang thiếu vắng trong ngành giáo dục nhưng sẽ phải là một điều cốt yếu: nghệ thuật tổ chức tư duy, đồng thời vừa biết liên kết vừa biết tách biệt. Đây chính là việc tạo thuận lợi cho năng khiếu tự nhiên của trí tuệ con người để *đặt vào bối cảnh và tổng thể*, tức là hội nhập mọi thông tin hay mọi tri thức vào bối cảnh và tổng thể của nó. Đây chính là tăng cường cho năng khiếu đặt câu hỏi và liên hệ cái biết với cái hồ nghi, là phát huy năng khiếu hội nhập cái biết riêng biệt không chỉ vào bối cảnh tổng thể mà cả vào cuộc sống bản thân, năng khiếu tự hỏi về những vấn đề cơ bản của hoàn cảnh bản thân và của thời đại mình.

Khuôn khổ toàn cầu của 4 ngày đầu (vũ trụ, Trái Đất, sự sống, nhân loại) có xu hướng phát huy mạnh mẽ, ở nhà giáo cũng như ở học sinh, việc định vị các hiểu biết riêng biệt hay chuyên môn hoá vào bối cảnh mà nó gắn liền, hoặc nếu có khả năng thì đưa vào tập hợp tổng thể của nó. Ở đây, ta phải nhấn mạnh đến khía cạnh cơ bản của thiên chức giảng dạy, tức là phát huy năng khiếu của trí tuệ để đặt vào bối cảnh và tổng thể, mà việc này lại càng thêm quan trọng khi hết thảy mọi vấn đề lớn mà các công dân của thiên niên kỷ mới sẽ gặp đều đòi hỏi nhiều hơn một thứ "thoi" thường trực từ các hiểu biết riêng biệt tới tri thức tổng thể. Tình trạng suy thoái năng khiếu đã khiến cho con người lo ngại trước các vấn đề cơ bản và tổng thể, do vậy mà ta phải quyết tâm tái tạo một thứ văn hoá không còn bị giới hạn trong những bộ môn nhân văn học cổ điển như trước nữa, mà sẽ phải cấu thành từ những

nhân văn học mới xây dựng trên việc làm giàu lẫn nhau giữa văn hoá truyền thống với văn hoá khoa học.

Phát biểu rằng tất yếu phải đem các hiểu biết vào bối cảnh và liên kết lại thì vẫn là chưa đủ; còn phải hình dung đầy đủ các phương pháp, công cụ, yếu tố vận hành và các quan điểm đảm bảo năng lực để tiến hành những việc liên kết đó. Chính các báo cáo trong hội thảo "Liên kết tri thức" đã được định vị trong ý nghĩa ấy.

Hội nhập trong các "khách thể" tự nhiên và văn hoá

Thêm nữa, các bộ môn còn phải được hội nhập trong các "khách thể", cả tự nhiên và văn hoá, như thế giới, Trái Đất, sự sống, nhân loại. Sở dĩ gọi là tự nhiên bởi lẽ mọi người ai cũng nhận biết chúng trong tính tổng thể và đều là hiển nhiên đối với chúng ta. Ấy thế mà các khách thể tự nhiên này đã biến mất khỏi nội dung giảng dạy; giờ đây chúng đang bị chia năm xẻ bảy thành các mảnh vụn và hoà tan trong các bộ môn không chỉ có vật lý học, hoá học mà cả sinh học nữa (vì các bộ môn sinh học đề cập đến các phân tử, gen, hành vi ứng xử, v.v.. và vứt bỏ ngay cả bản thân khái niệm sự sống bị xem như vô ích); tương tự như vậy, các khoa học nhân văn đã cắt vụn nát và làm lu mờ "nhân tính" đích thực còn các nhà lý thuyết về cấu trúc luận thì thậm chí đang ngạo ngược suy nghĩ rằng sẽ phải giải thể khái niệm "con người" nữa.

Với mọi thanh, thiếu niên, những khách thể tự nhiên trên đây đều có thể nhận dạng tức thời được. Chúng quả thật vẫn tương ứng với các đề tài không bao giờ vắng mặt trong các tiểu luận và thơ ca của ta, với những vấn đề không bao giờ không được đặt ra trong nền văn hoá truyền thống của ta và đến nay vẫn đang sống động. Chúng tương ứng với tính hiếu kỳ tự nhiên của trẻ nhỏ, của thanh, thiếu niên và xét cho cùng thì vẫn còn là đối tượng hiếu kỳ của người trưởng thành. Bằng những "khách thể" tự nhiên, chúng ta sẽ gặp lại những câu hỏi lớn đã lay động không hề ngừng nghỉ ý

thức con người và vẫn được đặt ra trong tâm trí mọi thanh, thiếu niên: ta là ai, ta đang ở đâu, từ đâu tới, đi đến đâu? Chúng ta cần làm khởi sắc những câu hỏi vốn được duy trì trong văn chương và triết học, và hôm nay đây vẫn được nuôi dưỡng, làm giàu thêm và đổi mới bằng những thành tựu lớn lao của các khoa học đương đại.

Trong khi cái hiểu biết manh mún không cung cấp được về lợi ích và ý nghĩa, thì chính nó lại có ý nghĩa và lợi ích khi giải đáp các câu hỏi và sự hiếu kỳ. Bởi lẽ thế giới của người dạy và thế giới của người học khi giao thoa với nhau là đồng thời gần gũi hơn mà lại xa xôi hơn, cho nên chúng tôi đã dự kiến phải có thêm một ngày hội thảo dành trọn cho suy tư về văn hoá thanh, thiếu niên.

Đã không có ngày hội thảo nào dành riêng cho môn triết học. Tại sao vậy? Bởi lẽ triết học không phải là một bộ môn theo nghĩa chuyên môn hoá và đóng kín của thuật ngữ này, mà thực chất là bản thân thể hiện của suy tư về mọi vấn đề của kinh nghiệm thực tiễn và tri thức con người. Mong rằng các nhà triết học tự phân công mình vào mọi chuyên đề của hội thảo, vừa để mở đường tiến vào các thành quả của khoa học, vừa giúp cho các nhà khoa học có thể sáng tạo được phương thức suy tư cần thiết.

*
* *

Ý nghĩa các ngày hội thảo chuyên đề là cung ứng các yếu tố về thông tin và suy ngẫm nhằm tái tạo một nền văn hoá nhân bản trần thế, thứ văn hoá có thể trang bị trí tuệ cho giới thanh, thiếu niên đối diện với thế kỷ XXI. Nhất định, những ngày này không phủ kín khắp được toàn bộ hiểu biết, và hẳn có những chỗ trống. Chẳng hạn, tôi vẫn ước ao tổ chức một ngày hội thảo về tư duy toán học. Đó không phải là bàn về các phép tính toán, mà là về tư duy và tính duy lý đầy sáng tạo và rất hùng mạnh của ngành toán học. Sở dĩ tôi không làm việc này, vì hội thảo đã kéo dài tới 8 ngày

và khó lòng thêm nữa. Mấy ngày đó, dù mang tính toàn cảnh song cũng không phải là trải khắp bách khoa.

Song theo ý chúng tôi thì dù các ngày hội thảo này chưa phải là đầy đủ nhưng vẫn phải cho phép ta tạo thuận lợi cho việc làm trỗi dậy các môn nhân văn học mới mẻ (nouvelles humanités) xuất phát từ hai cực bổ sung nhau chứ không đối kháng nhau, đó là văn hoá khoa học (culture scientifique) và văn hoá nhân bản (culture humaniste). Các môn nhân văn học này cho phép nhận rõ nhân tính trong những cội rễ vật lý học và sinh học, mà chủ yếu là trong các thành tựu tinh thần; cho phép tự nhận biết nhân tính ở bản thân và nhận biết ở người khác một sinh thể nhân tính phức hợp; cho phép trở thành đủ năng lực để tự định vị bản thân, trong thế giới trong vùng đất, trong lịch sử, trong xã hội của bản thân. Những môn nhân văn học mới như thế rõ ràng là tối cần thiết để tái tạo nền văn hoá nhân bản trần thế: một nền văn hoá như vậy có sứ mệnh khích lệ năng lực đặt vấn đề nghi vấn, năng lực hỏi người và tự hỏi mình, năng lực đặt sự vật trong bối cảnh, và sau cùng là ý thức và ý chí đối diện với sức thách đố to lớn của tính chất phức hợp mà thế giới tung ra, thế giới này đang là và sẽ là thế giới của các thế hệ mới.

Chúng ta quyết trang bị một "niềm kiên trì dũng cảm"...

EDGAR MORIN

NGÀY THỨ NHẤT

THẾ GIỚI

Ngày thứ nhất

1
Dẫn luận về hiện trạng thế giới
Jacques Labeyrie

2
Vũ trụ : quan niệm và giả thuyết
Michel Cassé

3
Các thuyết vũ trụ luận
và việc dạy các môn khoa học
Pasquale Nardone

4
Cách nhìn của chúng tôi về thế giới :
Một vài suy nghĩ cho giáo dục
Pierre Léna

5
Vật lý học trong quy mô nhân loại
Sébastien Balibar

6
Có thể dạy vật lý học hiện đại không?
Jean - Marc Lévy - Leblon

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Tôi nghĩ rằng mọi nền văn minh, mọi cộng đồng người đều có cách quan niệm về thế giới và có nỗi lo xác định vị trí, ghi nhận loài người trong vũ trụ. Vậy nên từ bốn chục năm nay , chúng ta có nhiều việc cần giải quyết với một thế giới đặc biệt mới mẻ. Và chúng ta phải đặt mình trong thế giới này, cái thế giới mà dĩ nhiên chúng ta chỉ là một phần nhỏ bé trong đó. Nhưng điều nghịch lý là nếu như cái phần nhỏ bé này tồn tại trong một tổng thể khổng lồ, thì cái tổng thể lại xuất hiện đồng thời bên trong những phần rất nhỏ, ấy là chúng ta. Bởi vì cái xa chúng ta nhất, nghĩa là những phần tử được tạo thành vào buổi đầu của vũ trụ, những nguyên tử được tôi luyện trong những vì sao, những phân tử được tạo thành trên Trái Đất hoặc ở những nơi khác tất thảy những cái đó cũng đều có ở bên trong chúng ta.

Từ đó xuất hiện tình huống nghịch lý mà chúng ta càng ngày càng phải đảm nhận. Chúng ta là những đứa con của vũ trụ và ở đó, như Jacques Monod[1] đã nói, chúng ta như những người Di gan. Chúng ta cách biệt và khác biệt với vũ trụ ở văn hoá, tinh thần, tư duy, ý thức của chúng ta, và chính sự vượt xa này cho phép chúng ta thử nhận biết vũ trụ và đặt những câu hỏi về nó. Tôi nghĩ rằng mối quan hệ đôi này - ghi nhận chúng ta vào thế giới và phân biệt chúng ta với thế giới - phải luôn hiện diện trong tâm trí chúng ta.

---

[1] Jacques Monod (1910-1976) là bác sĩ và là nhà sinh học người Pháp được trao giải Nobel y học năm 1965 (cùng với F. Jacob và A. Lwoff) (N D)

1

DẪN LUẬN VỀ HIỆN TRẠNG THẾ GIỚI

Jacques Labeyrie

Tựa đề "Dẫn luận về hiện trạng thế giới" này chỉ muốn nói một cách đơn giản là: "Ngày nay, con người tưởng tượng ra thế giới bao quanh họ thế nào?". Ở đây, tôi muốn nói những tư tưởng lớn cho phép chúng ta hình dung ra vũ trụ.

Dĩ nhiên, những biểu tượng này không phải ở thời nay, mà thực tế đã có từ xa xưa trong quá khứ. Tôi xin dẫn hai cuộc chinh phục khoa học vĩ đại: gần ba thế kỷ trước Công nguyên, nhà thiên văn Hy lạp Aristarque de Samos đã hiểu ra, và dạy ở Alexandrie rằng Trái Đất hình tròn, rằng mỗi ngày Trái Đất tự quay quanh mình nó, và Trái Đất cũng quay quanh Mặt Trời hàng năm; một thế kỷ sau, Eratosthène - một nhà thiên văn khác người Hy Lạp ở Ai Cập đã tìm ra cách đo bán kính của Trái Đất - và như vậy tính được chu vi của nó với độ chính xác rất cao.

Trong một lĩnh vực chung hơn, Démocrite[1], rồi Lucrèce[2] quan niệm sự tồn tại của các nguyên tử theo trực giác thuần tuý. Ngược lại, độ mươi mười lăm thế kỷ sau đó, ở phương Tây tín đồ Kitô giáo, người ta dường như không còn quan tâm đến sự hiểu biết vũ trụ nữa mà chỉ quan tâm đến sự hiểu biết những quy luật của tự nhiên.

Rồi đến *thời Phục hưng* bừng tỉnh. Những cuộc khám phá bắt đầu dồn dập. Mười bảy thế kỷ sau Aristarque, vẫn trong lĩnh

---

[1] Nhà triết học Hy lạp (khoảng năm 460 - 370 TCN)
[2] Nhà thơ La mã (khoảng năm 98 - 55 TCN)

vực vũ trụ, Nicolas Copernic[3] lại khám phá ra rằng Mặt Trời tồn tại ở trung tâm của vũ trụ (thuyết mặt trời ở giữa, còn được gọi là thuyết Nhật tâm). Nhà thiên văn học người Đức Johannes Kepler tìm ra ba quy luật về sự quay của các hành tinh. Nhà thiên văn học Galilée[4], ở gần vùng Florence, lần đầu tiên dùng kính viễn vọng quan sát Mặt Trăng và những vệ tinh lớn nhất của Sao Mộc. Ông cũng là người đã thí nghiệm về những quy luật về sự rơi của các vật thể. Còn Isaac Newton, ở Luân Đôn, thì hiểu ra rằng ánh sáng trắng do các ánh sáng màu tạo thành. Ông cũng hiểu rằng vật nào có khối lượng càng lớn thì sức hút đối với vật khác càng mạnh, ngay cả khi chúng cách xa nhau. Đó là một ý kiến phi thường. Nhà thiên văn học Olaus Romer[5] ở Đài quan sát Paris phát hiện ra ánh sáng có tốc độ và người ta có thể đo được tốc độ của nó. Nhà thiên văn học người Pháp Pierre Simon de Laplace hình dung hệ mặt trời được sinh ra từ một đám mây bụi vũ trụ. Chính tất cả những người khổng lồ về tư duy khoa học đó đã xây dựng nên vũ trụ quan của chúng ta hiện nay...

Gần với chúng ta hơn, vào khoảng năm 1930, những quan sát của nhà thiên văn học người Mỹ Edwin Hubble chỉ ra rằng độ dịch chuyển quang phổ về phía màu đỏ trong các ngôi sao và dải Thiên hà tỷ lệ với khoảng cách tới chúng. Như vậy, hoặc là vũ trụ đang ngày càng nở rộng ra hoặc là có một sự tác động còn chưa biết đã ảnh hưởng đến năng lượng những tia ánh sáng theo dòng thời gian. Nếu vũ trụ đang nở rộng dần ra thì nó sẽ trở thành cái gì đây? Nó có thể làm chậm lại sự bành trướng được không? Và sau cùng, một ngày nào đó nó sẽ ngừng tăng thêm được không? Tuy nhiên, nếu như vũ trụ đang lớn dần lên, đó cũng là bởi vì nó vốn bé nhỏ hơn, như vậy là đông đặc hơn và do đó cũng nóng hơn. Như

---

[3] Nhà thiên văn học người Ba Lan (1473 - 1543) (ND)
[4] Nhà thiên văn học người Ý (1564 - 1642) (ND)
[5] Nhà thiên văn học người Đan mạch (ND)

vậy, trạng thái ban đầu của vũ trụ là gì? Có phải nó vốn là một thứ khí hết sức nóng và bị nén lại hay không? Câu trả lời lúc này vượt quá những dự đoán của ngành vật lý học chúng ta.

Ngoài vũ trụ hiện tại của chúng ta, có thể còn tồn tại ngay từ sự bùng nổ ban đầu một bức xạ điện từ, dù khá mạnh, nhưng chỉ được hình thành từ những hạt ánh sáng (photon - quang tử) chỉ mang một năng lượng rất nhỏ, cứ như là những phần tử này được tạo nên bởi vật chất ở nhiệt độ gần với độ không tuyệt đối. Thực ra, thuyết vũ trụ hình thành từ một sự kiện ban đầu được gọi là thuyết *Big Bang* nghe hay như vậy không đáng gọi là một học thuyết, bởi vì nó dựa trên những hiện tượng mà phần lớn thuần tuý là tưởng tượng, những kết quả ngoại suy từ những thành tựu của môn vật lý học về những hạt cơ bản. Tuy nhiên, thuyết này hiện đang khá nổi danh, điều đó chứng tỏ rõ ràng rằng vũ trụ ngày nay còn chứa đựng một phần rất lớn trong ước mơ, cũng như ở mọi thời kỳ trước đây.

Nhiều khám phá gần đây bổ sung cho vật lý học hiện đại. Một trong những khám phá quan trọng nhất đã được John Dalton[1], ở Manchester, thực hiện vào đầu thế kỷ 19: ông đã phát minh lại thuyết nguyên tử, từ đó về sau được dựa trên những phép đo thực sự. Một trăm năm sau, vẫn ở Manchester, Ernest Rutherford[2] khám phá hạt nhân nguyên tử và phát hiện cách người ta có thể biến đổi hạt nhân nguyên tử, như vậy là phát hiện cách làm thế nào để sự tổng hợp hạt nhân có thể thực hiện được. Mặt khác, phân tích quang phổ ánh sáng từ những ngôi sao cho ta biết rằng trên thế giới không có những loại nguyên tử nào khác ngoài những loại đang có trên trái đất. Vậy là từ nay, vật lý học và thuyết nguồn gốc vũ trụ hình thành nên cùng một môn khoa học

[1] John Dalton (1766 - 1844): nhà vật lý học và nhà hoá học người Anh (ND).

[2] Nhà vật lý học người Anh (1871 - 1937).

rất phổ biến, và nó chứng tỏ khuynh hướng rõ ràng của con người muốn hiểu biết thuần tuý về vũ trụ.

Kiến thức về bề mặt các hành tinh đã đạt được một vài tiến bộ từ khi con người có máy thăm dò vũ trụ. Bằng tàu vũ trụ, con người đã đặt được máy thăm dò lên ba hành tinh: đó là Mặt Trăng, Sao Hoả và Sao Kim; và thậm chí đã có tất cả khoảng mười hai người đặt chân lên Mặt Trăng. Con người cũng đã đi vòng quanh sát bốn hành tinh lớn khác và một số vệ tinh của chúng. Nhờ những phép đo đồng vị trong phòng thí nghiệm về những mẫu đất đá, chúng ta biết được rằng Mặt Trăng, Sao Hoả và những thiên thạch có cùng độ tuổi với Trái Đất là 4,5 tỷ năm (điều này gần như chắc chắn đúng với tất cả những hành tinh khác và cũng đúng ngay cả đối với Mặt Trời).

Bốn năm trước khi bắt đầu thế kỷ hai mươi, sự khám phá ra tính phóng xạ của vật chất ở Bảo tàng lịch sử tự nhiên Paris cũng đã cho phép chúng ta hiểu sức nóng của các sao là do chúng đốt cháy vật chất. Chẳng hạn Mặt Trời của chúng ta sản ra $3,8 \times 10^{33}$ erg/s và trong cùng thời gian đốt cháy 4,2 triệu tấn hydro (hoặc nói một cách chính xác hơn là biến đổi chúng thành khí hêli). Sau đó, trong khi già đi, Mặt Trời của chúng ta sẽ tổng hợp các nguyên tử khác, đặc biệt là các nguyên tử cần thiết cho sự sống: cacbon, nitơ, oxy, lưu huỳnh, v.v.. (nhưng không có các nguyên tử nặng hơn sắt) nhờ vào nhiệt độ hàng triệu độ mà sức hút đã bắt đầu ở vùng trung tâm. Những nguyên tử này sẽ bay hơi dần dưới dạng gió mặt trời. Vậy là ở đó, trong lòng các sao tương tự đã dần dần hình thành cái chủ yếu của vật chất tạo ra vũ trụ.

Chúng ta cũng biết những nguyên tử khác, những nguyên tử nặng nhất từ đâu đến. Chính là vào thời kỳ cuối cùng của đời sống các vì sao nặng nhất, trong một tiếng nổ loá sáng, các nguyên tử này được tổng hợp lại trong chốc lát và sau đó, chúng được tung

vào không gian vũ trụ như những hạt bụi. Cái thứ bụi nguyên tử này đến từ nhiều thiên thể trung tâm nhóm lại thành những tinh vân trong những khoảng tối của dải Thiên Hà, và đến một ngày nào đó, nhờ vào sức hút, nó có tác dụng tái lập những hệ mặt trời mới. Những nguyên tử nặng không được liên tục tạo ra như những nguyên tử nhẹ, mà chúng được hình thành từ những trận nổ lớn được người ta gọi là "sao siêu mới" (supernovae). Phần ngoài của vì sao gồm những nguyên tử nặng được tung vào không trung với tốc độ hàng nghìn kilômet/giây, và trong hàng nghìn năm, nó tiếp tục lan rộng. Chẳng hạn, một vụ nổ như vậy thấy được từ Trái Đất suốt mùa hè năm 1054. Nó phát sáng như Trăng tròn trong nhiều tháng, và người ta còn nhìn thấy tinh vân của nó nhờ một cái kính thiên văn tốt. Chính ở nơi là tâm của sao siêu mới đã hình thành nên một sao kỳ diệu nhỏ, một chút cặn của vật chất ở dạng khác thường, được gọi là sao pulsar. Đó là tổ hợp các neutron với mật độ dày đặc khác thường, tự quay quanh mình và bao quanh tổ hợp đó là các từ trường với cường độ rất lớn. Tổ hợp đó không ngừng phát ra, với số lượng khổng lồ, trong hàng nghìn năm, cả gam màu hạt ánh sáng đủ mọi sắc thái, đó là những quang tử, từ tia gama, tia X đến cả sóng radio.

Thay đổi quy mô hình dung, chuyển sang sử dụng kích thước lớn gấp hàng chục tỷ lần, chúng ta thấy những dải Thiên Hà, ít ra là những dải trẻ nhất cũng chứa đựng một điều kỳ diệu. Và sao quasar[1] được sinh ra có thể là về phía tâm của chúng, trong một thể tích nhỏ mà vật chất trở nên phong phú và tập trung đến mức có thể gấp hàng nghìn tỷ lần các sao pulsar. Quasar còn kỳ diệu hơn khi nó phát ra những photon có thể nhìn thấy từ khoảng cách hàng tỷ năm - ánh sáng. Ở đây thì môn vật lý học của chúng ta trở

---

[1] Quasar, do cụm từ vật thể "quasi-stellar", tức là "gần như sao", cho nên dịch là "chuẩn tinh" (ND).

nên lỗi thời. Chúng ta thấy những quasar này, nhưng chắc chắn là hiện tại, chúng ta không thể giải thích được cơ cấu của chúng.

Việc nghiên cứu vũ trụ xa xăm đã cho phép quan sát những sự kiện đã làm thay đổi hẳn cách nhìn nhận về thế giới của chúng ta, ngay cả khi chúng ta thấy khó hiểu một số hiện tượng ngoài những cái mà chúng ta có thể thực hiện ở trong phòng thí nghiệm. Nhưng không phải chỉ những hiện tượng rộng lớn và xa xăm này là những hiện tượng duy nhất làm chúng ta lúng túng. Ví như từ đầu thế kỷ XX, *thuyết tương đối rộng* của Albert Einstein về nguồn gốc vũ trụ có ảnh hưởng đáng kể, nhất là từ khi chứng minh được rằng một tia sáng bị chệch hướng khi đi gần Mặt Trời. Vậy là như Einstein đã dự kiến, chắc hẳn quang tử có một khối lượng. Vào khoảng năm 1990, người ta đã khám phá ra *những hình ảnh trọng lực* của một Thiên Hà xa xăm, được tạo ra bởi khối lượng của một Thiên hà nằm giữa Thiên Hà đó và chúng ta, một lần nữa, điều này xác nhận đặc tính của những quang tử là có khối lượng.

Từ đầu thế kỷ XX trở đi, môn vật lý học bị chi phối bởi việc nghiên cứu về những hạt cơ bản của vật chất (trước tiên là nguyên tử và điện tử) cũng như về những hạt ánh sáng (quang tử). Trong thế giới sự vật được xem xét kỹ lưỡng từng cái một, những điều xác thực tốt đẹp trước đây biến mất. Trước đây, những điều xác thực có được là do ta dựa vào những điều chúng ta biết về phần tử nhỏ nhất của vật chất khi đó, về dòng ánh sáng bé nhất mà chúng ta quen xem xét khi đó, về dòng điện cường độ nhỏ nhất chúng ta có thể đo được, chúng được tạo thành - ít ra là - từ vô số các yếu tố. Thế giới cá thể này thường hết sức nhỏ bé, và người ta có xu hướng gọi nó là *thế giới lượng tử*, rất khó có thể quan sát nó và việc tìm ra quy luật của nó thì còn khó hơn. Tuy nhiên, người ta đã có những ứng dụng rất quan trọng, hẳn là vượt xa các ứng dụng có

được khi khám phá các quy luật của nhiệt động học, rồi sau đó là điện từ học vào đầu thế kỷ XX.

Một trong số những hệ quả hiển nhiên nhất của những nghiên cứu mới này là hệ quả của thế giới *chất bán dẫn* và của việc phát triển hầu như tiếp ngay sau đó của *tin học*. Cả một lĩnh vực, lĩnh vực tính toán đủ mọi loại, đã bị xáo trộn trong vòng vài năm; một lĩnh vực khác, lĩnh vực báo chí, phát thanh, điện thoại cũng đang chịu chung một số phận, bởi vì ngày nay người ta có thể tìm thấy và truyền phát hầu như bất kỳ một loại thông tin nào, ngay khi nó được công bố ở một nơi nào đó. Từ nay trở đi, người ta cũng có thể chuyện trò với bất cứ ai, ở bất cứ nơi nào trên Trái đất và vào bất cứ lúc nào mà người ta muốn. Sự thay đổi này hiện mới chỉ liên quan tới số ít người. Nhưng những người biết rõ sự đổi mới này có cảm tưởng khá mới mẻ rằng bề mặt Trái Đất như được thu hẹp lại, và không chỉ qua những tiến bộ lớn về kỹ thuật, ví như trong thời gian không đầy hai ngày hành trình, người ta có thể tới bất cứ nơi nào người ta muốn, ở tất cả mọi nơi trên hành tinh của chúng ta.

Dường như phần lớn trẻ em tới trường được người ta dạy cho tất cả những chinh phục mới mẻ này của tri thức chẳng hề vất vả gì trong việc học tập và lĩnh hội chúng. Ngay cả khi không có phương diện vui chơi, thậm chí ngay cả khi bọn trẻ chỉ được thông tin qua những tạp chí phổ biến khoa học, hoặc bởi một số kênh truyền hình nào đó, mặc dầu vậy bọn chúng luôn say mê với những kiến thức trừu tượng cũng như những kiến thức về thiên văn học, thậm chí về vật lý học lượng tử, những kiến thức mới về khoa học Trái Đất hoặc những kiến thức khoa học về sự sống, và chúng luôn quyết định tìm hiểu sâu hơn những kiến thức này, một khi trưởng thành. Tôi tin rằng trước đây điều này không tồn tại, khi ở các trường trung học khắc khổ, hầu như chỉ có những người phân phát Kiến thức, người ta đã làm chúng ta chán chường với sự khô khan

của môn vũ trụ học và môn toán học, bởi người ta đã quên nói với chúng ta rằng các môn học này phần lớn chỉ là một thứ công cụ kỳ diệu nhằm đơn giản hoá kiến thức về những quy luật của tự nhiên. Từ một vài thập kỷ nay, tôi thấy dường như có một luồng không khí mới thổi vào cách giảng dạy. Đã có một sự tiến bộ khác nữa, đó là ngày nay kiến thức này có thể tiếp cận được với nhiều người hơn trước đây. Từ tất cả những điều đó, tôi nghĩ rằng chúng ta nên vui mừng.

2

VŨ TRỤ: QUAN NIỆM VÀ GIẢ THUYẾT

Michel Cassé

Nội quan vũ trụ luận

Trong phạm vi sáng chói và phức hợp của tri thức, để duy trì lòng hăng hái đang thì nảy nở cho việc nghiên cứu, tôi chọn "bầu trời". "Bầu trời" gợi lên đây đó là những linh hồn phiêu diêu, cùng với những công nghệ bắt kịp thời đại. Từ bầu trời, chúng ta đã học được trong hai mươi năm nhiều hơn là hai nghìn năm, đó là nhờ vào sự liên kết của thiên văn học và vật lý học. Vật lý học thiên văn là sự phối hợp của Trời và Đất trong tư duy con người, của vật lý học, thực hành trong phòng thí nghiệm, nhằm rút ra những quy luật của vật chất ở thế giới trần gian này, với thiên văn học, nhìn tới cái không thể tiếp cận. Không có vật lý học thì thiên văn học như không có đầu, nhưng không có thiên văn học thì vật lý học không có cánh.

Dùng kính viễn vọng quan sát Mặt Trăng, Galilée phát hiện ra núi ở trên đó: Ông kết luận rất đúng rằng trên Mặt Trăng là đất. Chúng ta sẵn sàng đảo lại mệnh đề và nói rằng Đất là Trời. Phương trình đầu tiên của vật lý học thiên văn là: Đất = Trời. Mọi cái có trên Trái Đất như nguyên tử, ánh sáng và quy luật thì cũng như những cái ở trên bầu trời. Cái không có ở đây thì cũng chẳng có ở nơi nào khác.

Không gian bị mất đi vì tất cả mọi nơi đều có giá trị như nhau, nhưng thời gian thì tìm lại được bởi vì chúng ta đang sống ở

thời đại may mắn là vật chất biết nói. Người ta nhìn thấy sự vật trên bầu trời, còn chúng ta là những nhà vật lý học thiên thể, chúng ta nhìn thấy bầu trời trong các sự vật: các bạn uống cả vũ trụ trong một giọt nước mưa mà không biết điều đó bởi vì phân tử nước H_2O kết hợp trong nó khí hydro, dấu tích của *"vụ nổ nguyên thuỷ"* hoặc còn gọi là thuyết *Big Bang* với khí oxy do các vì sao sản sinh ra từ trong lò của chúng. Vậy là có một chuỗi vật lý sinh thành. Gắn thế giới với sự lãng quên, chủ đề *phả hệ vật chất* liên hệ các yếu tố với các vì sao, Trái Đất với bầu trời, ánh sáng với vật chất, sự sáng tạo với sự phân rã, sự sinh thành với sự tận thế. Sự rối loạn mất trí nhớ về vũ trụ như thế, con người khắc phục nó bằng khoa học.

Dự án triết học của chúng tôi không còn dừng ở sự làm chủ và sở hữu về thiên nhiên, mà mở ra đến tất cả mọi loại ánh sáng nhìn thấy được hoặc vô hình. *Mehr Licht!*[1] Chúng ta luôn đòi hỏi nhiều ánh sáng hơn nữa, như *Goethe* trên giường trước lúc lâm chung. Để giải nghĩa những dấu hiệu trên bầu trời, chúng tôi đang giải mã thứ ngôn ngữ tinh tế từ những sứ giả trên trời, đó là những quang tử, những neutrino, và tới đây là những sóng hấp dẫn. Cái nhìn về thiên nhiên, về mặt trời nhường chỗ cho cái nhìn về vũ trụ. Nghệ thuật không còn ở trong một màu nữa, mà nó nằm trong sự kết hợp của mọi sắc màu ta nhìn thấy hoặc không thể nhìn thấy từ tất cả những bức xạ, từ những hạt chuyển động, đó là quang tử, nơtrino, và tia vũ trụ.

Sự sáng tạo ra vật chất trở thành đối tượng nghiên cứu cho các ngành khoa học. Sự tồn tại các nguyên tử ngày nay được xác lập chắc chắn. Ta nên tìm hiểu nguồn gốc của chúng, và những nguồn gốc ấy nằm trong bầu trời. Thuyết Big Bang, con đẻ tự nhiên của thuyết tương đối rộng và của thiên văn học kết hợp với

---

[1] "Mehr Licht!": tiếng Đức, có nghĩa là "sáng hơn nữa!", câu nói của văn hào Đức Goethe lúc hấp hối, khi người ta mở cửa sổ của phòng ông (ND)

vật lý học hạt nhân, chỉ cho chúng ta rằng hydro và hêli là những nguyên tố cơ sở, rằng những sao - nơi xảy ra phản ứng tổng hợp nhiệt hạch - đã rèn trong lò luyện của chúng, từ những nguyên tố đơn giản ra tất cả mọi nguyên tố khác, từ cacbon đến urani. Chúng đã nở ra như những bông hoa và phát tán trong vũ trụ hằng hà sa số những nguyên tử có cánh, mầm mống tất yếu của sự sống, cũng chính là những nguyên tử mà các sao đã tạo nên. Nhân loại sinh ra ở đó, xung quanh những ngôi sao siêu mới, những ngôi sao nổ tung ra để cho vật chất của nó văng xa.

Những vì sao luôn rất thân thiết gắn bó đối với trẻ em và các thi sĩ, nhưng họ không biết rõ vì sao lại như vậy. Vật lý học thiên văn hiện thân cho tình yêu này khi giải thích rằng các vì sao mang trong lòng mình những nguyên tử của chúng ta. Mối liên hệ giữa các vì sao và con người, và khái quát hơn là giữa mọi hình thái trong bầu trời, là mang tính biến sinh, vật chất và lịch sử. Bầu trời cũng làm nên lịch sử như nguyên tử. Tất cả mọi tia sáng đều trở thành lời nói. Thuyết *Big Bang* lớn tiếng bày tỏ với chúng ta.

Phả hệ của vật chất

Xuất phát từ bản chất của một sinh vật biết suy nghĩ, chúng ta tạo nên những ý niệm về số không, về cái vô tận và về vũ trụ, mê mẩn những ý niệm đó và huỷ bỏ chúng. Từ sự cám dỗ này sinh ra một khoa học kết hợp vũ trụ (cosmos) với nguồn gốc của tư tưởng (logos), thành *vũ trụ luận* nhằm giải nghĩa cho từ "vũ trụ". Giả thiết cơ bản cho rằng *thế giới là một vũ trụ*, hoặc nói khác đi, cái mất trật tự là một cái có trật tự bị che khuất. Lối "cá cược" này mà cơ sở vững chắc của nó được xác nhận hậu nghiệm - là nền tảng cho môn vật lý học về bầu trời. Một trật tự khác cần tìm ra, và trật tự này là nhất thời. Tài trí của người quan sát phải thâm nhập vào thời tuổi xuân xáo động của vũ trụ ngược mãi lên cho tới những ngày dông tố của thời sơ khai của thế giới.

Vũ trụ phát triển trên hai bình diện liên tiếp: sự phát triển "vô hình" (cho tới khoảng một triệu năm đầu) và sự phát triển "hữu hình" (từ 1 đến 15 tỷ năm). Thời kỳ tối tăm thì lý thuyết tiếp cận được, ngoại trừ thời điểm số không. Thời kỳ trong sáng thì quan sát tiếp cận được, trong 15 tỷ năm - ánh sáng.

Kịch bản về vũ trụ được chia ra thành nhiều hồi:

0. Sự trồi lên của vũ trụ do diễn tiến lượng tử không thể tồn tại.

Vì sao có một vũ trụ chứ không phải là một cõi hư vô trong sự yên lặng không có mặt đối lập? Những quy luật bảo toàn của vật lý học đối lập với quan niệm cho rằng có một cái gì đó sinh ra từ cái hư không, trừ phi năng lượng toàn phần của vũ trụ bằng không cũng như điện tích của nó và tất cả những đại lượng bảo toàn khác. Vậy không có cái gì sinh ra từ hư không. Song không thể cấm nghĩ tới điều đó bởi vì trong vũ trụ có tồn tại những năng lượng dương như năng lượng khối, và những năng lượng âm, như thế năng của sức hút, và những năng lượng này có thể bù trừ cho nhau. Nếu như vũ trụ tồn tại như vậy, thì sự sáng tạo trong vũ trụ sẽ là vô tư và đúng luật vì nó không xâm phạm một quy tắc bảo toàn thiêng liêng nào.

Trong các hội lượng tử, người ta viện dẫn một lối xuyên thủng do hiệu ứng đường hầm hoặc nữa là một sự thăng giáng của chân không. Một số người nói về sự tạo ra vũ trụ bắt đầu từ hư vô. Tất nhiên, mọi điều đó cứ như là việc dùng thêm một "hạt muối", vì cũng cứ phải lưu ý người ta cho rằng vũ trụ mang tính thuộc lượng tử và tương đối, ngay cả trước khi nó tự cho mình cái hình hài bề ngoài. Vậy là người ta cho rằng các quy luật có trước vật chất và thậm chí có trước ngay cả không - thời gian, điều mà không phải là hư vô.

I. Kỷ nguyên của sự hỗn độn lượng tử : sự thoát ra đám sương mù không - thời gian.

Một khoảnh khắc trong bóng tối dày đặc hoàn toàn, thực sự cô quạnh trong tâm trí, kéo dài chỉ 10^{-43} giây, khiến chúng ta cách biệt sự phi lý của thời điểm số không. Suy lý thần học ngự trị vì thiếu cái khoảnh khắc này.

Tự bản thân nó chính là bước chuyển từ cái không được xác định thành cái được hạn định, sự tạo ra thế giới vẫn không được lý tính tiếp cận. Về phương diện logic, thời gian số không là một giây lát trong khoảng thời gian chưa tồn tại. Về phương diện vật lý, người ta cũng không thể thoát khỏi kết cục tai hại về quan niệm: số không là quá chính xác để thuộc về lượng tử. Sự lờ mờ về lượng tử ngược lại với thuyết quyết định tương đối ở chỗ: một quảng bất định bao bọc sự bắt đầu. Bản thân thời gian cũng thăng giáng vì "lượng tử" đồng nghĩa với "thăng giáng". Như thế, khi vũ trụ tiến tới số một, thì hoạt động ngôn ngữ tiến tới số không. Những quan niệm về lượng tử và tương đối luận chỉ có thể giúp chúng ta như một công cụ lý thuyết để xác định những giá trị tối cực hạn của các đại lượng vật lý tham gia: không một khoảng thời gian nào nhỏ hơn 10^{-43} giây, không một khoảng cách nào dưới 10^{-33} centimét, không một nhiệt độ nào trên 1.032 độ kelvins còn có ý nghĩa vật lý nữa.

10^{-43} giây không bằng một cái nháy mắt so với tuổi của vũ trụ! Nhưng cái phần rất nhỏ bé này của giây được coi như là một sự vĩnh hằng, dù lý trí có thể khó hiểu thấu được. Một giây là gì ? Nếu thời gian đúng là số đo của sự thay đổi, thì một giây hồi đó không bằng với một giây ngày nay. Điều đã diễn ra trong một giây thời điểm đó là nhiều hơn suốt trong vòng 15 tỷ năm của chúng ta.

Một viên ngọc không - thời gian nổi lên từ đá bọt, như cảm thấy mong muốn sinh trưởng và làm đẹp hơn lên. Không phải nó là chân không trống rỗng, vì nó bão hoà năng lượng. Tự nó có trật tự

và những quy luật của mình. Và thứ bọt này biến thành vũ trụ do tác động của sự tăng quá nhanh của không gian trước sức ép của khoảng chân không sai lạc này. Những quy luật của vũ trụ có thể quan sát được là những quy luật của đá bọt. Vũ trụ này là của chúng ta. Nó giống như là một chiếc đồng hồ treo tường vận hành cách đây 15 tỷ năm. Khoảng thời gian dài này được so sánh với tuổi của những nguyên tử nhiều tuổi nhất và những ngôi sao cũ quen thuộc nhất. Mô hình vũ trụ luận theo thuyết quyết định từ nay hướng dẫn chúng ta một cách chắc chắn và là phần chính cho lịch sử vũ trụ. Sự tách biệt không - thời gian thành không gian và thời gian có thể thực hiện là do tính thuần nhất do không gian quy định. Vũ trụ đang tiến triển trong tất cả các miền của nó, nhưng vĩ đại nhất là sự tiến triển của hình học vũ trụ. Không gian nở ra. Vũ trụ bành trướng dần. Có sự tương ứng đơn nhất (một - một) giữa tuổi và độ dày đặc của vũ trụ và cũng như giữa tuổi và nhiệt độ. Một vũ trụ non trẻ thì dày đặc và nóng nực. Một vũ trụ già thì loãng và lạnh lẽo.

Vũ trụ trải qua nhiều kỷ nguyên khác nhau với độ dài lớn dần, được xác định theo tỷ trọng năng lượng của thể dạng đang ngự trị, đó là: hỗn độn, chân không, bức xạ hoặc vật chất.

II. Kỷ nguyên của chân không

Chân không không cảm nhận được có sự giãn nở của vũ trụ. Mật độ năng lượng của nó là không đổi. Vậy mà một mật độ năng lượng không đổi lại gây ra sự giãn nở của vũ trụ theo luật hàm số mũ. Chân không là yếu tố thúc đẩy mở rộng không gian: nó tăng nhanh tốc độ giãn nở của vũ trụ (Có thể chân không cũng gây ra sự giãn nở đó?). Sự giãn nở hết sức mãnh liệt này ngừng lại khi mật độ năng lượng của chân không tự (hoặc hầu như) triệt tiêu cho bức xạ gia tăng. Quyền lực được chuyển giao từ Chân không sang Ánh sáng.

III. Kỷ nguyên bức xạ ánh sáng

Có một mối liên hệ vật lý chặt chẽ xâu chuỗi với nhau về sự sinh thành: Chân không - Ánh sáng - Vật chất. Mỗi cái lần lượt tồn tại khi mà tỷ trọng năng lượng của nó vượt những cái kia. Trong không gian ở thời điểm 10^{-32} giây, nối tiếp chân không là ánh sáng. Kỷ nguyên của nó kéo dài gần một triệu năm và kỷ nguyên của vật chất hơn 10 tỷ năm. Dưới sự ngự trị của ánh sáng, có sự hủy diệt phản vật chất bởi vật chất và sinh ra hêli. Vì rằng ánh sáng (sự chiếu sáng) là một thể vật chất trung tính, người ta có thể gán cho nó tín hiệu "0", cho phép quan niệm rằng ánh sáng có thể sinh ra đồng thời thể vật chất (+) và thể phản - vật chất (-) trong việc tạo ra thế giới và ở thể biến mất của chúng trong sự tiêu huỷ hoàn toàn, nếu ánh sáng có đủ năng lượng cần thiết.

Sự loại trừ của dạng phản - vật chất, bản sao đối kháng và huỷ diệt của vật chất, sinh ra cùng với vật chất, kết thúc bằng sự mất mát to lớn trong thế giới vật chất. Những vật thể sống sót (một trên một tỷ) lập nên thế giới vật chất: các bạn, các sao và tôi. Chúng ta là con đẻ của sự lệch đối xứng nhẹ nhàng. Lúc kết thúc chiến tranh huynh đệ tương tàn, chỉ còn tồn tại một sự tập trung yếu ớt những proton, nơtron, electron, và nơtrino, treo lơ lửng trong đại dương photon. Ở giây đầu tiên, những phân tử nơtrino ngừng tác động qua lại với vật chất, vì sự bành trướng đã làm cho chúng mất năng lượng. Lúc đó nhiệt độ là 1 tỷ độ. Ở phút thứ ba, những proton có thể tự liên kết với những nơtron sống sót không bị quấy rầy bởi những photon bao quanh rất dễ tấn công do năng lượng mạnh mẽ của chúng. Ngọn lửa đầu tiên của phản ứng hạt nhân của vũ trụ kết thúc bằng sự tổng hợp năng lượng sơ khởi của các chất deuteri, heli và liti và bằng sự thất bại của tổng hợp carbon.

IV. Kỷ nguyên sao

Một triệu năm sau, nhiệt độ của vũ trụ giảm xuống khoảng 3.000 độ, nguyên tử hidro sinh ra từ sự chiếm lĩnh của các electron bởi các proton. Do đó, vũ trụ sáng ra vì các electron liên kết không giữ những các photon lại nữa. Đó là thời kỳ bình minh của vũ trụ. Ánh sáng rời vật chất để cho nó tự do kết cấu. Sóng điện từ được giải phóng vào lúc này, được giãn ra bởi sự nở ra của không gian, sẽ truyền đến trái đất mười lăm tỷ năm sau.

Bằng hành động phân tách này, vũ trụ làm cho người ta tưởng rằng nó trong suốt và có khả năng sinh sản.

Khí vũ trụ tự phân chia thành những tinh vân rất lớn và chúng sẽ phát triển thành những sao. Ở vị trí nở ra của vũ trụ, sự vận hành làm lan rộng theo hướng của sự khuếch tán và giá lạnh, về mặt cá thể những ngôi sao đối lập với cả những sức mạnh của chúng (hoặc đúng hơn là đối lập với cả những sức mạnh của hấp dẫn, thực chất là sự lôi cuốn của vật chất đối với vật chất). Chúng tập trung lại và sưởi ấm vật chất ngay trong lòng mình. Dưới ảnh hưởng của sức nóng, trong nơi dung hợp của mình, các sao biến đổi những hạt nhân hidro, hêli được thừa hưởng của thuyết *Big Bang* thành cacbon, nitơ, ôxy v.v.. và như vậy trở nên động lực thực sự cho tiến trình hoá học của các thiên hà.

Con đường dẫn đến từ vô số phần tử vô danh và trừu tượng sinh ra bởi "*vụ nổ khởi thủy*" ở trên những cánh đồng cỏ, ở mưa gió, ở vô số dạng hình thức và trạng thái, ở vô số tình cảm nhất thiết phải đi qua sao.

Nằm lưng chừng giữa bay lên và rơi xuống, sao tồn tại ở nhiệt độ mấp mé tiêu huỷ của nó. Sao là nơi mà vật chất tự huỷ diệt, vì ở đó nó tự biến đổi một phần thành ánh sáng, ngược với *Big Bang* ở đó năng lượng tự vật chất hoá (một phần, chỉ một phần thôi). Nó lấp lánh bởi vì nó chuyển đổi các nguyên tố. Vậy, sao là

nơi những kim loại tự hoàn thiện. Trong những lò dung hợp sao, khí hidro đơn giản biến đổi thành các chất phức tạp như cacbon, nitơ, ôxy, sắt, vàng, urani.

Nếu muốn cho bọn trẻ vui thích, tôi sẽ nói rằng ở trung tâm các ngôi sao có hàng tỷ đám cưới giữa các hạt nhân nguyên tử tự diễn ra. Tiếng kêu lên của niềm vui, đó là ánh sáng. Và tôi muốn nói thêm để bọn trẻ ưng cái vị của toán học, thì đó là các sao làm phép tính số học: 3 heli thành 1 cacbon, như 3x4 = 12.

Tuy nhiên những sao không cất giữ sản phẩm của "thuật giả kim" của chúng. Sau sự tồn tại tỏa sáng của chúng, các sao nở ra như những bông hoa. Chúng nhường cho gió trời hằng hà sa số nguyên tử "có cánh" của chúng. Từ sự việc này, ta thấy chúng đóng vai trò như những người thợ thủ công làm việc cẩn thận trong nền kinh tế chung của vũ trụ. Những sao lớn, những nhà cách mạng mà sự bùng nổ được tiếp nhận trên trái đất bằng những tiếng kêu vui sướng về "ngôi sao siêu mới", tặng cho bầu trời những nguyên tử được làm bằng bầu sữa của chúng, và những sao nhỏ, như mặt trời chẳng hạn, chúng phân phát ánh sáng và sức nóng ổn định cho miền phụ cận.

Những nguyên tử của các bạn ư? Các sao đã mang chúng trong lòng và ánh sáng ấp ủ chúng.

Sau khi các thế hệ sao nối tiếp nhau và làm phong phú thêm chất khí của dải Ngân hà từ công trình hạt nhân của chúng, một thiên thể giản dị thuộc ngoại vi dải Thiên hà là Mặt trời tách biệt với tinh vân mẹ của nó và tập hợp quanh mình các hành tinh. Trên một trong các hành tinh đó bắt đầu xuất hiện cuộc sống và ý thức. Ngày nay, vật chất biết tư duy hướng ý nghĩ quan tâm đến quá khứ chất trơ của nó, của vật chất thuộc thế giới các sao và tinh vân.

Khi các bạn ngắm nhìn các sao, hãy thay đổi tâm tình của mình. Hãy nhìn chúng như là chúng đang hiện hữu: các bà mẹ của những nguyên tử của các bạn. Đến từ các vì sao, các nguyên tử của chúng ta sẽ trở về với sao khi mặt trời khổng lồ và nóng rực sẽ làm bốc hơi Trái đất. Khi đó những nguyên tử của tất cả những xác chết chôn vùi dưới đất sẽ ở trong Mặt trời. Nhưng hiện giờ những nguyên tử này là bất tử, chúng tạo thành những loài có thể chết và có khả năng suy nghĩ đang ngưỡng mộ Mặt trời như một vị chúa, một người cha, một trung tâm hạt nhân

V. Kỷ nguyên mặt trời

Thực vậy, vỏ bọc rực sáng của Mặt Trời che khuất một lò phản ứng hạt nhân có cơ chế nén hấp dẫn. Trong lòng nó là địa ngục nhưng bề mặt nó thì bình lặng. Mỗi điểm của Mặt Trời đồng thời bị hút (sức hấp dẫn vật chất bởi vật chất) và đẩy bởi sức mạnh của áp suất nhiệt. Sự mềm dẻo của trạng thái khí cho phép điều chỉnh cấu trúc không nổ. Trên thực tế, nhiệt độ và ánh sáng của nó ổn định từ hàng tỷ năm nay đã làm thành một lồng ấp sinh học kỳ diệu.

Con người là một thợ săn ban ngày và khí quyển thì trong suốt với phần lớn của bức xạ Mặt Trời, và tính thường xuyên của ánh sáng Mặt Trời đã rèn luyện đôi mắt của chúng ta: những nguyên tử của nó không ngừng nói với các nguyên tử của đôi mắt chúng ta bằng ngôn ngữ của ánh sáng.

Đặc tính của mắt là do Mặt Trời: Từ thực tế này, chúng ta không nhìn thấy những sao nóng hơn hoặc sao lạnh hơn Phébus[1] có bộ tóc vàng rực. Tuy nhiên, khả năng nhìn của chúng ta là toàn năng: con người tự trang bị cho mình những bộ phận cho phép tìm

[1] Phébus (cũng gọi là Apollon) trong thần thoại Hy Lạp, là thiên thần của Ánh sáng, nghệ thuật, tiên tri, với bộ tóc đỏ rực sáng chói sắc vàng (ND)

hiểu kỹ bầu trời trong một phổ sóng (vô tuyến điện, hồng ngoại, tử ngoại, tia X và gamma). Cái không nhìn thấy là cái sắp tới sẽ thấy.

Thiên văn học về cái vô hình, thiên văn học điện tử, thiên văn học tự động hoá và thiên văn học vệ tinh hoá chỉ rõ rằng bầu trời ban đêm lấp lánh các vì sao bức xạ mà con mắt tự nhiên của chúng ta không thấy được. Chúng ta sẽ không còn sống như mù trong cái thực tại trên cao cả của bầu trời nữa. Trái Đất thường xuyên tắm trong bức xạ vũ trụ. Rất lạnh, bức xạ này "run lập cập" bên bộ phận cảm thụ của các kính thiên văn vô tuyến của chúng ta. Mặt Trời của các nơtrino không bao giờ lặn. Ban đêm là lĩnh vực của những hiện tượng bề ngoài. Ban đêm không đen tối, chỉ có cái nhìn của chúng ta là tối tăm mà thôi.

3

CÁC THUYẾT VŨ TRỤ LUẬN VÀ VIỆC DẠY CÁC MÔN KHOA HỌC

Pasquale Nardone

Diễn ngôn logic vật lý cũng như một bài diễn văn về hệ tư tưởng. Vũ trụ luận chứng minh điều đó một cách từ từ. So với mọi chương khác về lịch sử tự nhiên, chương này không thể được xây dựng một cách xác thực. Số lượng ít ỏi những biện pháp thích hợp, không thể làm thí nghiệm đối tượng chú ý của chúng ta, đều áp đặt chúng ta vào một tư duy tư biện. Vũ trụ luận xuất hiện như sự lồng những con búp bê Nga vào với nhau, nơi mà chúng ta chồng chất những quan niệm, những tư tưởng, nhưng cũng rất ảo ảnh. Và đúng là như thế, ngay cả khi bộ môn này có thể là bổ ích.

Để nhắc lại một lời hóm hỉnh cổ điển của những nhà vật lý học, chỉ có ba sự việc xác định về vũ trụ luận :

- Thứ nhất, đó là màn đêm thì tối đen;

- Thứ hai, đó là chúng ta đang bơi trong bức xạ điện từ (nó ở 2,75 độ kelvin, hay là có nguồn gốc vũ trụ lại là một chuyện khác);

- Thứ ba, thực sự là phổ ánh sáng được phát ra từ các thiên hà được dịch chuyển một cách hệ thống về phía màu đỏ (sự dịch chuyển này liên quan đến sự giãn nở của vũ trụ và nó tỷ lệ với khoảng cách thì lại là một chuyện khác).

Nhưng trừ ba sự việc này ra, tất cả hoặc hầu hết những cái còn lại đều chỉ là diễn ngôn. Về mặt này, vũ trụ học là tiêu biểu cho tình hình chung ở tất cả các lĩnh vực của vật lý học. Ngay cả khi

người ta không nói nhiều về nó, cuộc tranh luận liên miên giữa những mô hình, lý thuyết, kinh nghiệm và hệ tư tưởng thực sự là công việc hàng ngày của những nhà vật lý học cũng như những nhà vũ trụ học.

Mặc dù vậy, vật lý học như trong những chương trình dạy ở Trung học lại áp đặt tức thì cho các em thiếu niên của chúng ta một loạt tiên đề, quy tắc đặt ra như là những dữ kiện ổn định và có tính quyết định. Đó là điều hoàn toàn đáng tiếc. Ngay cả trước khi dẫn chúng đi dạo chơi trong thiên nhiên, chỉ cho chúng các sự vật là gì, cùng lập với chúng một danh mục các hiện tượng, cùng chúng xây dựng nên "những sự việc", vậy trước khi giảng cho chúng nghe một "bài học về sự vật", người ta đã vội giới thiệu cho chúng mô hình cuối cùng. Sự tiếp cận quá thuần khiết này đôi khi dẫn đến việc đưa câu trả lời cho những câu hỏi mà chúng không đặt ra.

Mô hình truyền thống tiêu biểu nhất về mặt vật lý học là mô hình Newton vì nó sẽ sử dụng làm khuôn cho mọi mô hình khác. Vậy cho phép tôi nhắc lại ở đây những nét chính của nó.

Không gian, thời gian, điểm

Không gian không thể được định nghĩa "một cách thực tiễn", người ta không thể làm cho nó cụ thể hơn, người ta nói một cách đơn giản là nó ở đó, tồn tại một cách tuyệt đối và hiển nhiên. Với Newton, không gian tuyệt đối này mang một ý nghĩa toán học. Người ta cho nó những "đặc tính" hình học. Bằng tư duy, người ta có thể vẽ ở đó những đường thẳng, tam giác, góc. Người ta có thể bắt không gian chịu một tư duy suy diễn logic mà không bao giờ nhờ đến việc đo hoặc việc kiểm tra những khẳng định bằng thực nghiệm.

Newton cần một thời gian. Nhà vật lý học phải thuật lại lịch sử. Ông ta sẽ không đơn giản vẽ những hình hình học. Dựa vào những hình này phải thuật lại sự tiến hoá. Newton đưa ra một "mô

hình thời gian", thời gian không thể hiện thực hoá được, nhưng hiển nhiên, có tính chất đặc biệt là trôi đi một cách đều đều. Newton cũng đưa ra cho ta một miêu tả về cái gọi là vật chất. Vật chất dù phức tạp biết bao vẫn có thể quy gọn vào một hệ chất điểm. Giữa các điểm không có gì hết: đó là "chân không".

Mô hình Newton theo thuyết quyết định: nếu đưa ra cái gọi là những điều kiện ban đầu thì người ta có thể đoán trước được tương lai. Mục đích của nhà khoa học là dự kiến một phần: khá tham vọng, thậm chí đó còn là vô cùng tham vọng, thế nhưng đó là vai trò chủ yếu của họ.

Trong cái mô hình này đi tiếp đến một diễn ngôn phức tạp: đó là lực và làm thế nào để lực được gắn liền với vận động. Như là mảnh đất được hợp thức hoá, ngoài sự vận động của hành tinh là thành công lớn của cơ học Newton, người ta cũng tìm ra "cách bắn theo quĩ đạo parabôn" của súng đại bác, các pha của Mặt Trăng, của thuỷ triều, của sao chổi, tất cả điều đó đi kèm với sự tác động từ xa: định luật vạn vật hấp dẫn. Lực này quả thật kỳ diệu, nó không thông qua vật chất mà lập tức thiết lập một sợi dây vô hình giữa tất cả mọi vật thể với nhau!

Các trường và các chất lỏng

Điều rất quan trọng, đó là phải chờ đến thế kỷ thứ XIX mới xuất hiện một phép mô hình hoá khác của Maxwell.

Để giải thích các lực điện và từ, Maxwell đưa ra một khái niệm cơ bản trong vật lý học hiện đại: khái niệm về trường. Như trong một bãi cỏ nơi mà mỗi mảnh đất mọc lên một cành nhỏ, một trường vật lý học gắn kết với mỗi điểm không - thời gian bằng một hoặc nhiều con số.

Với Newton, người ta đã viết lịch sử của các điểm vật chất theo các lực; với Maxwell, đó là câu chuyện của chính những lực

mà người ta đã kể. Hình ảnh tự đặt ra một cách tự nhiên để nắm bắt được những quan niệm mới do Maxwell đưa vào, đó là chất lỏng (chất lưu).

Về cách viết và ký hiệu, các phương trình Maxwell rất khác so với các phương trình Newton: chúng được dựa trên "cơ học các chất lỏng". Ở đó người ta sẽ nói về những dòng suối, những cơn lốc xoáy và như vậy sẽ làm đầy một cách hoàn toàn cái không - thời gian, cái mà sẽ không để lại một chỗ nào nữa giữa các điểm vật chất cho chân không tuyệt đối của Newton.

Hệ quả đáng ngạc nhiên nhất từ các phương trình Maxwell, đó là tiên đoán sự truyền sóng của các lực điện và từ. Trong một vận hành tinh tế của sự bù trừ lẫn nhau, lan dần trong không gian và theo thời gian, điện trường sinh ra từ trường, và *ngược lại*. Sóng điện từ hình thành bằng thực nghiệm có cùng những tính chất vật lý học như ánh sáng. Như vậy, sự thống nhất đầu tiên về quan niệm được thực hiện từ đó.

Ký hiệu và hình thức toán học của các phương trình được phát triển bởi Maxwell ngày nay vẫn còn là những quy chiếu cả ở thuyết trường lượng tử cũng như ở thuyết tương đối rộng.

Xung đột và hợp nhất

Vào năm 1905, Einstein nêu lên một mâu thuẫn giữa mô hình Newton với mô hình Maxwell. Một trong hai kiểu: hoặc là Newton hoặc là Maxwell có lý. Einstein chọn kiểu của Maxwell là lý thuyết chủ yếu của vật lý học. Vậy nghĩa vụ buộc ông phải trình bày lại môn cơ học một cách đúng và dễ hiểu hơn, làm cho nó tương hợp với cái tuyệt đối mà khái niệm tốc độ ánh sáng đã tạo nên.

Mô hình gọi là "thuyết tương đối hẹp" đi đến kết quả hoà giải bằng sự chồng chất không gian và thời gian thành một thực thể duy nhất: không - thời gian. Tốc độ ánh sáng trở thành biên giới

tuyệt đối, lần đầu tiên tạo nên khái niệm về "chân trời" trong không - thời gian này.

Khái quát hoá

Einstein tốn khoảng chục năm để nghiên cứu việc mở rộng mô hình của mình: từ thuyết tương đối hẹp đến thuyết tương đối rộng. Ông chỉ ra sự khái quát hoá áp đặt một liên hệ giữa không - thời gian và vật chất. Không - thời gian được thay đổi trong những khía cạnh hình học của nó bởi sự có mặt của vật chất.

Và đặc biệt là lực hấp dẫn của Newton "chỉ" là sự biểu lộ về mặt cơ học của sự thay đổi hình học này. Quỹ đạo của Trái Đất quay xung quanh Mặt Trời là "một đường thẳng" của khoảng không - thời gian bị thay đổi bởi sự hiện diện của Mặt Trời. Hậu quả quan trọng thứ hai là sự chệch hướng của tia sáng. Những tia sáng đi qua vùng lân cận một khối lượng lớn (và khối lượng duy nhất mà chúng ta có ở đây, đó là Mặt Trời) đã chệch hướng trong mô hình Einstein. Một cuộc "thám hiểm" tiến hành khi nhật thực cho phép đo được sự chệch hướng của tia sáng đến từ các vì sao phù hợp với mô hình của Einstein về lực hút (Mặt Trời phải bị che khuất để có thể đo được). Khi được biết những kết quả thực nghiệm này, Einstein không hề biểu lộ niềm vui sửng sốt nào, bởi vì mô hình của ông đã dự kiến trước điều đó! Hiện thực hoặc ảo, giai thoại này là có ý nghĩa trong chừng mực mà những mô hình và những sự kiện không "đối thoại" với nhau theo cùng một cách. Có một số nét đẹp trong mô hình đôi khi thúc đẩy nhà vật lý học nói rằng điều đó chỉ có thể là đúng, chỉ có thể là quá đẹp nên không sai.

Vũ trụ

Điều tối quan trọng trong thuyết tương đối rộng, đó là cuối cùng thì người ta cũng có một mô hình có thể miêu tả hoạt động

của vũ trụ trong tính tổng thể của nó. Thế là người ta có thể thuật lại lịch sử của vũ trụ. Đó là điều mà người ta đã không thể làm được với mô hình Newton.

Lịch sử này không đơn giản bởi vì, như Michel Cassé đã chỉ rất rõ, nó duy trì những mô hình khác. Mô hình vật lý hạt nhân, mô hình vật lý các hạt cơ bản, các mô hình nhiệt động học, tất cả đều được liên thông nhau để viết nên một thuyết nguồn gốc vũ trụ mà người ta muốn làm cho nhất quán.

Chúng ta hãy trở về với bức xạ điện từ vũ trụ được nêu ra ở đầu bài thuyết trình này. Bức xạ này được gán vào "mô hình vũ trụ luận tiêu chuẩn". Nó tìm thấy nguồn gốc của mình trong sự làm lạnh gây ra do vũ trụ giãn nở sau vụ *Big Bang*. Sự giải thích này thuộc về lĩnh vực nào? Cách hoạt động của "ánh sáng", cân bằng với vật chất phát ra và hấp thu năng lượng điện từ này là vấn đề mở đầu cho cơ học lượng tử. Max Planck phải "chế tạo" một mô hình để có thể giải thích đường cong thực nghiệm đo năng lượng phát ra bởi vật thể nóng lên đến một nhiệt độ nào đó. Theo Planck, để "nhận ra" những giá trị đo được, vật chất phải hấp thụ và phát ra năng lượng theo các bội số nguyên của một lượng giới nội. Năng lượng phải được "định lượng", trái với giả định trong tất cả các mô hình khác cùng thời kỳ: cơ học theo thuyết tương đối hoặc không theo thuyết tương đối đều hoàn toàn không cho phép sự gián đoạn năng lượng này.

Một môn cơ học mới sẽ sinh ra, hơn nữa nó sẽ bao trùm lên tất cả những hiện tượng nguyên tử.

Thế là người ta tìm ra trong lịch sử vũ trụ đường cong mở đầu cho mô hình nguyên tử.

Ngày nay, điều đó có thể hiểu được một cách dễ dàng, bởi vì trong quá khứ "của mình", vũ trụ phải đã trải qua những thời kỳ nóng đến mức chỉ những mô hình nguyên tử và hạt nhân mới có thể giải thích được các pha khác nhau và những tiến hoá của nó.

Những tư biện

Cuối cùng, cho phép tôi được nói vài lời về phương diện còn mang tính tư biện hơn, đó là: "sự sáng tạo ra vật chất".

Cơ học lượng tử và sự mở rộng của thuyết tương đối là thuyết lượng tử trường như thể là đã cố gắng dung hoà cách nhìn của Newton về chất điểm và cách nhìn của Maxwell về trường. Người ta nói "những hạt cơ bản" trong khi tất cả lý thuyết được viết bằng từ "trường". Không đi vào những chi tiết kỹ thuật, người ta có thể nói rằng thuyết trường đưa ra một nội dung cho khái niệm về "sự sáng tạo". Trong khuôn khổ quan niệm, có thể "sáng tạo ra" và "phá huỷ" các phần tử. "Chân không" có thể có một "cấu trúc" được nuôi dưỡng thích hợp để sản sinh ra các kết quả thú vị về chất. Nếu người ta đưa lý thuyết lượng tử trường vào trong một "môi trường" hình học cong, như là thuyết tương đối rộng mong muốn, thì nó đưa ra khả năng có một "sáng tạo" vật chất *ex nihilo*[1], và có thể thiết lập những mô hình cho sự tồn tại của tất cả vật chất bao quanh chúng ta. Có phải đó là một đề xuất lớn không?

Kết luận

Vậy ta có thể nói rằng cũng như toán học đi từ số nguyên, rồi bổ sung thêm những thực thể mới làm nghiệm số cho những bài toán mới: các số âm, số hữu tỉ, số thực, số phức, vũ trụ luận duy trì những quan sát và các mô hình từ những vấn đề bằng câu trả lời để xây dựng nên một câu chuyện "se non è vero, è bene trovato"[2].

---

[1] Ex nihilo: chữ Latin nghĩa là "từ hư không mà ra" (ND).

[2] "se non è vero, è bene trovato": chữ Latin nghĩa là "nếu không phải là thật đúng, thì chí ít cũng rất may mới tìm thấy được", theo một thành ngữ thông dụng ở nước Ý (ND).

4

CÁCH NHÌN CỦA CHÚNG TÔI VỀ THẾ GIỚI: MỘT VÀI SUY NGHĨ CHO GIÁO DỤC

Pierre Léna

Trong số những tiến triển trọng đại của các thập niên trước, điều trở nên tầm thường là khi nhớ lại rằng các cách nhìn của chúng ta về không gian, về thời gian, về Trái Đất, về vị trí và sự tiến hoá của con người trong vũ trụ đã bị hoàn toàn xáo trộn. Ngoài ra, sự nhận thức về đảo lộn này, không chỉ giới hạn ở một vài phạm vi khoa học và tri thức mà còn được nhìn nhận bằng những phương tiện truyền thông đại chúng và đã đạt được phần lớn trong thời đại của chúng ta: chỉ cần nhớ lại ở đây tất cả các hàm nghĩa mở rộng thông tục của thành ngữ *Big Bang*, "ngoài Trái Đất", "du hành vũ trụ". Như ở thời đại những cuộc thám hiểm thời Phục hưng hoặc ở thế kỷ XVIII, ý thức tập thể tự làm cho thích hợp với những thay đổi này theo kiểu của nó luôn dựa theo lối huyền thoại: những thế giới mới, sự thể hiện mới, cách nghĩ mới về con người. Làm sao giáo dục vẫn còn có thể cứ xa lạ với những điều cơ bản như trên một phiến kính nền như vậy? Bởi vì những vốn hiểu biết này chủ yếu là được dựa vào việc sử dụng khoa học và công nghệ, việc chiếm lĩnh đúng đắn là cần thiết cho điều đó nhằm cân bằng sức mạnh của huyền thoại bởi tính xác thực của lý trí. Vậy đề nghị của chúng tôi là biện hộ ở đây để thanh thiếu niên luôn được giúp đỡ *tự định vị* mình vào mọi lúc trong học tập.

Mơ ước và hiện thực

"Các bạn làm cho chúng tôi mơ ước!": đây là tiếng thốt lên được nghe bao nhiêu lần khi những chân trời mới về kiến thức này được mở ra. Như vậy, thực tế được khám phá, hoặc được xây dựng bởi nhận thức, được đặt ngoài những trường cảm giác và trường tưởng tượng chung đến mức lập tức được thấy bị chuyển về bộ ghi nhận của mơ ước, rồi nhanh chóng chuyển ngay về bộ ghi nhận huyền thoại. Tuy nhiên không có gì bất ngờ về tiếng thốt lên này: những hình ảnh của không gian, của hành tinh quá gần hoặc các hình ảnh của dải thiên hà quá xa xôi bị xáo trộn từ sự mới lạ ngay khi chúng được bình luận, vì như vậy thời lượng, kích thước, năng lượng thực chất là không tưởng tượng được với trực giác có được trong sự việc hàng ngày của kinh nghiệm nhân loại. Thay vì triển khai theo tầm của một tổng, một tỉnh hoặc một quốc gia, ý thức của con người từ nay về sau phải được thể hiện trong một không gian không dấu hiệu chỉ đường, không biên giới, chịu sức uốn cong của lực hấp dẫn và sự hiện diện của vật chất, của không gian nơi mà Trái Đất chỉ còn là một con thuyền con yếu ớt, trong thời lượng dày dặn mà so với nó ý thức về lịch sử chỉ là một nháy mắt.

Về các vật thường xuyên quanh chúng ta thì "Không có gì mới dưới Mặt Trời", câu nói rất đúng bởi sự tỉnh ngộ của Giáo hội ở lý tưởng cổ điển về sự cân bằng; vậy mà nay tất cả tri thức của chúng ta lại đi đến cái ngược lại: vũ trụ từ đêm tối của thời gian không ngừng được lớn lên với nhiều điều mới lạ. Sự tiến triển thuộc về vũ trụ, thuộc về thế giới, không trừ cả Mặt Trời. Trạng thái mất cân bằng, nguồn sáng tạo, là quy luật của mọi vật ở khắp nơi.

Người ta ít ra cũng bị chóng mặt, và tôi biết một số trong những người xưa thích không biết hơn để không bị hất ngã. Điện ảnh duy trì những sự bấp bênh về quan điểm không phải để làm cho ngạc nhiên. Nhưng người ta cũng không thể để dành riêng cho

bộ phim "*Nguyên tố thứ năm*" hoặc là "*Cuộc chiến giữa các vì sao*" làm một nhiệm vụ rất lý thú nhưng đáng gờm là xây dựng lại những quy chiếu mới ở các qui mô mới này.

Sự thăm dò hệ Mặt Trời

Là những bước chân đầu tiên của thế giới mới và nơi xảy ra sự tranh đua ghê gớm của chiến tranh lạnh, cuộc chinh phục này huy động sự tưởng tượng của cả một thế hệ, từ Gagarine - nhà du hành vũ trụ người Nga đến các nhà thám hiểm của con tàu vũ trụ mang tên "*Apollo*", "*Ce right stuff*" mà người ta thường dịch thành "tài năng của các anh hùng". Nếu như các nhà du hành vũ trụ mà không thừa lòng dũng cảm thì kỳ tích ấy sẽ hao mòn đi: Thế vận hội bóng đá lôi cuốn nhiều người hơn là sự lắp ghép trên quỹ đạo Trái Đất cả 460 tấn của trạm quốc tế *Alpha* hoặc khả năng con người lên cư trú tại đây. Đó chính là một chiến công đáng giá nhất nhờ những sự chinh phục mà nó dự định và chuẩn bị: vậy mà sự phục hồi rất công phu hệ thống "ống" trên quỹ đạo qua những hợp đồng rất có lợi cho nền công nghiệp hàng không vũ trụ Mỹ lại dường như không còn được sắp xếp theo một mục tiêu dễ đọc cho tất cả mọi người.

Mặc dù phải trả giá đắt và mạo hiểm cho trạm quỹ đạo, sự bất ổn này ngày nay được hiểu thấu một cách tốt hơn bởi NASA (National Aeronautics Space Administration) hơn là bởi nhóm những người lãnh đạo châu Âu vẫn đang thuyết phục rằng *le panem et circenses*[1] của tính hiện đại là thuộc về con người quỹ đạo thấp. Cần phải xem xét mục tiêu và khơi lại cơn sốt của việc nghiên cứu bằng cách hướng nó về phía những miền của hệ thống Mặt Trời vừa mới được khám phá: thung lũng sâu của sao Hoả, sương mù dày đặc của sao Titan, băng nóng chảy của sao Europa, tuyết bẩn của các nhân sao chổi.

---

1. "Panem et circenses": chữ Latin nghĩa là "bánh mì và rạp xiếc", ý nói chỉ cần thoả mãn các nhu yếu phẩm tối cần thiết và giải trí nhẹ nhàng (ND).

Đưa ra câu hỏi về nguồn gốc của chúng ta và nguồn gốc không tưởng "thực dân thống trị", sự nghiên cứu này phải chăng có đòi hỏi hoặc không đòi hỏi sự hiện diện của nhân loại? Cuộc trao đổi chắc chắn mang tính kỹ thuật, tuy nhiên nó cũng đề cập đến một cuộc tranh luận về văn minh. Sự phát triển những người máy đã kéo theo sự thay đổi sâu sắc về quan hệ của con người trong công việc, và luôn là một người không làm việc thì không hẳn đã là có sự giải trí, người ta đã biết rõ điều đó trong xã hội phát triển của chúng ta. Chính những người máy này được nuôi dưỡng trí thông minh nhân tạo và được lập chương trình để đương đầu với sự biến mất không thể tránh khả năng giao tiếp hầu như tức thời với Trái Đất, sẽ đảm nhận phần lớn những sự thăm dò ấy và chắc chắn mở đường cho con người.

Làm thế nào để thanh thiếu niên không đối nghịch với sự nhận định về giá trị của những cuộc mạo hiểm này: chúng có đồng nhất hoá với các vị anh hùng của không gian hay không? Có cho là công nghệ coi nhẹ nỗi khổ của hành tinh của chúng ta bằng cách cho ra mắt những đồ ngũ kim xa xỉ? Đôi khi được sinh ra trong truyền thống văn hoá đáng kính nhưng dễ bị tổn thương với cú sốc của tính hiện đại, có lẽ chúng cho rằng con người trái với lẽ thường khi tấn công vào một lĩnh vực thần thánh hoặc một loại Tự nhiên được thần thánh hoá? Hoặc ngược lại, có lẽ chúng phát triển một cách nhìn kiêu ngạo về tất cả sức mạnh vô biên của công nghệ? Các câu trả lời đang được xây dựng vì không một đạo đức học nào về cuộc phiêu lưu giữa các hành tinh đã thực sự vươn lên.

Trái đất, hành tinh trong số những hành tinh khác - Hồi I

Không thể nghĩ đến con tàu nhỏ bé của chúng ta như trong quá khứ nữa. Trái Đất xưa kia tưởng là bằng phẳng, trở thành hình cầu mà người ta khám phá ra độ dẹt của các cực của nó. Trái

Đất bây giờ là một khối "lỏng" chấn động vì các "mảng lục địa" đang di chuyển và đại dương đang thở, dễ biến dạng và luôn biến dạng, khi quay bị co giật mà hiện tượng El Nino bất ngờ làm chậm lại, và ổn định được phương trục quay nhờ sự hiện diện may mắn của Mặt Trăng. Theo nghĩa của từ ngữ, thì "đất" là "chất rắn", song giờ đây rõ ràng là ta không còn cư trú trên chất rắn nữa, mà đang ở trên chất lỏng. May thay, khoa học chất lỏng đã ngang tầm với thực trạng, và những dự đoán về đối ứng của con thuyền nhỏ bé là Trái Đất của chúng ta vẫn không ngừng tiến triển: xoáy lốc, động đất, phun trào núi lửa hay Mặt Trời, khí hậu không còn hoàn toàn là định mệnh nữa. Việc nhận thức chúng là hoàn toàn mới mẻ, nên trong khi nghiên cứu chúng rất khó nắm bắt hợp lý hành vi và động thái của các hệ thống liên kết và bất ổn định, tại đây có vô số biến lượng khiến cho sự kết nối các chuỗi nhân/ quả là rất tinh tế và đôi khi không thể nắm bắt được.

Nếu như đó là một chủ đề mà thiếu niên nhạy cảm thì người ta có thể nói về mặt sinh học đó là sự nhạy cảm với môi trường: sự tồn tại một nguy cơ đè nặng lên cuộc sống thực chất là không thể chấp nhận được ở những người sắp đến tuổi tiếp nhận cuộc sống này. Hình ảnh tưởng tượng về hành tinh quý giá và cần thiết mà những vệ tinh đưa ra cho chúng ta hẳn đặt ra một thách thức toàn cầu cho những vấn đề môi trường. Tuy nhiên, như những huyền thoại khác sinh ra từ khoa học, bài học về sự nhận định việc ấy là chủ yếu, nếu không thì bị chệch đường nghiêm trọng. Vậy mà, để có được nhận định này là khó, bởi vì nó xử lý cái không chắc chắn. Người ta có thể đề nghị một dự án cho giáo dục không chắc chắn không ?

Có thể người ta còn nhớ chứng cớ của các nhà hàng không vũ trụ tại một trong những sứ mệnh đầu tiên trên con tàu vũ trụ *Apollo* lần đầu tiên đi vào quỹ đạo Mặt Trăng, họ đã bị mất hoàn

toàn liên lạc với Trái Đất khi bay sang phía mặt khuất của vệ tinh chúng ta: một tâm thức hoảng sợ khó hiểu trong chốc lát bao trùm lên họ ở cái phút giây sợ mất liên lạc hẳn với Trái Đất. Điều đó nói lên ý thức nhân loại gắn liền với Trái Đất bao nhiêu thì tất cả sự thay đổi về ý thức này trong hình ảnh của chúng ta về Trái Đất có thể tác động đến chúng ta bấy nhiêu. Môn địa lý học có nhiệm vụ viết ra thành nhiều chương mới trong đó tâm lý học có thể không được vắng bóng!

Trái Đất, hành tinh trong số những hành tinh khác - Hồi II

Sự đa dạng của các hành tinh ở giữa hệ Mặt Trời được phát hiện bởi những cuộc thám hiểm lớn của các thập niên qua (Theo Pioneer, Voyager và nhiều tàu thám hiểm khác). Vậy Trái Đất bị mất đi tính đặc biệt của nó có thể gọi là tuyệt đối nhưng có lợi cho một tính đặc biệt khác: Trái Đất là tương đối hơn vì có những hành tinh khác để so sánh, nhưng cũng vì lý do ấy mà phong phú hơn. Hoạt động này biến sao Hoả và sao Titan thành những anh em họ của hành tinh chúng ta, đối chiếu với lịch sử của Trái Đất và của sự sống trên Trái Đất ở sự hình thành hệ Mặt Trời trong tổng thể của nó song mới dẫn đến những kết quả rất sơ bộ. Tuy nhiên, thế là các biểu tượng của ta đã rung chuyển rồi.

Tiếp theo cú sốc đầu tiên này, từ nay lại thêm một cú sốc thứ hai, cú sốc này có lẽ sẽ có một qui mô quan trọng khác hẳn sau khi tiến hành đầy đủ việc đo lường nó. Đó chính là cuộc khám phá thực hiện từ năm 1995 về sự tồn tại của những hành tinh quanh các sao gần nhất, tức là cách xa ta vài chục năm - ánh sáng. Dù khám phá này mới chỉ hạn chế ở việc quan sát các hành tinh rất lớn ngang với sao Mộc, và chắc chắn trong mấy năm tới chưa có hy vọng phát hiện cụ thể những "Trái Đất" ấy, song quả thật đã bước đầu mở ra

một chương mới về thăm dò. Nhà hiền triết Épicure[1] lần đầu tiên đưa ra giả thuyết thiên niên kỷ về các vị trí tồn tại khác của sự sống; đến nay lại có thêm khả năng tiến hành việc kiểm chứng giả thuyết đó, mặc dầu vẫn phải nhận định nhất trí với nhau rằng khả năng ấy là khá mong manh. Thế kỷ XX là thế kỷ của sự phát hiện ra sự giãn nở vũ trụ, và sự chìm ngập trong bể sâu của thời gian và không gian làm sinh ra vũ trụ luận hiện đại. Thế kỷ XXI là thế kỷ của sự phát hiện ra các "thế giới" khác mang trên mình sự sống, và sự sống ấy có dạng thức như thế nào?

Cũng với mục đích đó, dưới ảnh hưởng vẫn còn nặng của huyền thoại, phải chuẩn bị cho thanh thiếu nhi một chỗ thật rộng lớn mà thật khiêm nhường cho nhận thức tinh tế về địa vị của con người trong vũ trụ, như quan niệm của Pascal là cách nhận thức chắc chắn tốt hơn bất cứ ai đã biết diễn tả điều đó.

Một pho sử về lai ghép tri thức

Nếu có một kết cấu tri thức biết rõ là bản thân được đan dệt từ những đóng góp phổ quát và làm giầu thêm từ những nền văn hoá đa dạng, thì đó chính là kết cấu tri thức bao gồm những biểu tượng của chúng ta về không gian, thời gian và các vật thể trong vũ trụ. Tầm nhìn hiện đại của chúng ta thực sự khác xa với cách hình dung một diễn tiến tuyến tính dần dần phát triển lên từ thế ưu việt của một thế giới quan riêng biệt .

Từ điều này có thể rút ra được nhiều bài học. Bài học đầu tiên là biết rằng tầm nhìn sắc xảo của vũ trụ học hiện đại, việc thăm dò hợp lý đang tiến hành đối với hệ Mặt Trời, việc lập bản đồ chi tiết đối với vũ trụ gần hoặc xa, tất cả đều là những thành quả kỳ diệu đã thu hoạch được nhờ công lao tích luỹ lâu dài và nhẫn

---

[1] Épicure (341 - 270 TCN) nhà triết học nổi tiếng Hy Lạp, người sáng lập trường phái Épicure.

nại của bao thế hệ nối tiếp qua 35 thế kỷ quan sát và nỗ lực lý giải, mặc dầu chắc chắn các kết quả ấy vẫn chỉ là tạm thời. Một đặc điểm hẳn là chung cho nhiều khoa học song thể hiện tới mức cực độ ở thiên văn học, mà nếu xem xét kỹ thì sẽ khám phá được sức mạnh của trí tuệ nhân loại, đó là đặc điểm phải đối mặt trước những khách thể không tiếp cận được đối với bộ môn này và đa số các bộ môn khác. Một chiếc thang dài đi từ Démocrite đến Einstein, từ Hipparque đến Hubble, đã nối liền những người không cam chịu những bí ẩn của bầu trời.

Bài học thứ hai không thua kém về ý nghĩa: tri thức hiện đại của ta đã được xây dựng trong việc không ngừng lai ghép giữa các thành phần đóng góp. Thử hỏi thiên văn học Hy Lạp sẽ thế nào nếu như không có thiên văn học của Babylone hay của Ai Cập? Thiên văn học Arập sẽ thế nào nếu không có thiên văn học Hy Lạp, Ba Tư hay Ấn Độ. Nếu các danh mục quan sát từ ngàn xưa của Trung Hoa chỉ được đóng góp quá muộn màng trong vốn trí thức chung để giữ một vai trò trọng đại ở đó (trừ việc nhận dạng "mặt trời bừng sáng" tức là các sao - siêu mới [supernovae: siêu tân tinh]) thì chắc chắn các tư liệu đó cũng đã chuẩn bị nên các "thiên tử" để bây giờ và mai sau hội nhập vào cuộc vận động vĩ đại của tri thức đang lôi kéo toàn nhân loại.

Vậy có phải mấy nhận xét trên đây là dành riêng cho vài sử gia về khoa học vốn bận tâm đến tính xác thực nghiêm ngặt và tính phổ quát? Ai tin điều đó sẽ không tránh được sai lầm. Thật ra những nhận xét đó đã góp phần cấu thành nên ý thức hiện đại, và đem so sánh với chuyện chinh chiến hay suy vong các đế chế thì chúng chẳng thua kém gì, thậm chí còn trội hơn, về tác dụng dẫn dắt các thanh thiếu niên đi vào bề dày của thời gian và tính đa dạng của những cống hiến văn hóa mà thường nhật các em luôn gặp phải bao mâu thuẫn. Trình bày cách đo bán kính Trái Đất theo phương pháp mà xưa kia Ératosthène thực hành là một thời lượng

sư phạm rất quan trọng mà ta có thể diễn tả rất sống động cả ở lớp dự bị các cháu bé mới lên sáu cũng như ở lớp cuối cấp trung học. Một trường hợp thực hành khác cũng rất tốt, đó là so sánh văn bản của Aristote nói về kích thước và phép "cân" vũ trụ với phát biểu hiện đại của vũ trụ học, sử dụng con số không (zéro) do Ấn Độ phát minh và toán học Arập truyền bá. Tên gọi các sao, các hành tinh và vệ tinh của chúng ta, cũng nói lên một nguồn vốn chung của loài người, dù rằng chắc hẳn đã quên lãng các nền văn hóa của các dân tộc Maya, Aztèque hoặc Esquimau đã mai một và chôn vùi trong lòng đất. Tại một vùng "giáo dục ưu tiên" ở ngoại ô, một em bé gái người Sénégal đã bừng lên một cái nhìn chói lọi khi em được biết các chùm sao không phải là phát hiện của người Da Trắng, mà cũng đã sở thuộc vào nền văn hóa của dân tộc mình, tuy diễn tả có khác ít nhiều...

Mấy nét mập mờ nước đôi

Tuy nhiên, câu chuyện diệu kỳ trên đây về thế giới không phải là không bị gài bẫy, và ở cuối thế kỷ XX này chắc chắn không phải vô ích khi phá những cái bẫy ấy.

Biết bao trang bìa tạp chí, cả những bìa sách mà nhiều nhà khoa học kiệt xuất ký tên, đều không đề cập gì đến việc rỡ bỏ cái bí ẩn về các cội nguồn, đến việc vén bức màn che phủ nguồn gốc của Trái Đất, của sự sống, vậy tại sao lại có thực trạng đó? Thế mà câu chuyện của vũ trụ hiện đại trước tiên phải là một công trình của trí tuệ, và do đó nhất thiết phải mang tính suy lý. Công trình này dựa trên những sự thật quan sát được, như: các thiên hà "tháo chạy", bức xạ nền của bầu trời, mức độ phong phú của các nguyên tố hóa học trong vũ trụ. Công trình này được xây dựng trên các tri thức hiện tại, tức là tuy trung thực nhưng vẫn còn mỏng mảnh; nó muốn xem xét vô số biến đổi kế tiếp nhau tạo nên hình thù thế giới ngày nay xuất phát từ hình ảnh sẵn có từ hôm qua, hôm kia hay

trước nữa. Kết quả này của công trình cũng có khá đủ sức thuyết phục, nhưng với những người "ngoại đạo" thì câu chuyện của nó rất nhanh chóng mang bộ mặt của thứ huyền thoại vũ trụ, bất kể khi đề cập tới quá khứ hay tương lai. Thế cho nên, *"Vụ co lớn" (Big Crunch)* kế tiếp theo *"Vụ nổ lớn" (Big Bang)* bị coi dường như minh chứng một vũ trụ bắt buộc phải biến mất. Cũng vì thế cho nên trong câu chuyện huyền thoại, sự nở phồng kinh khủng của một Mặt Trời để trở nên khối khổng lồ mầu đỏ trải qua suốt 4,5 tỷ năm, đã bị lạm dụng quá chừng để nói lên cái chết của loài người, mặc dầu trên thực tế thì loài người chỉ mới biết đứng thẳng thân hình trên các khu rừng "xavan" (savane) châu Phi cách đây chừng một triệu năm, và cho dù vậy đến nay cũng đã biết cách đưa một đồng loại của mình lên tận Mặt Trăng rồi.

Hơn hẳn nhiều biểu tượng khác, biểu tượng về vũ trụ rất dễ dẫn đến mọi thứ lầm lẫn mà thiếu niên thường mắc phải, bởi lẽ lứa tuổi các em là nhạy cảm cực độ, lại có nhu cầu rất mãnh liệt về cảm thức ý nghĩa, trong lúc tính duy lý vẫn còn chưa vững vàng. Cũng phải nói thêm rằng ở các em vẫn chưa có được năng lực phân biệt rõ ràng giữa một bên là cái biến đổi vũ trụ mà khoa học nêu ra với bên kia là ý niệm về sáng thế hay sự trỗi dậy của cái tồn tại từ cái không - tồn tại vốn thuộc về tôn giáo hay siêu hình học mà các truyền thống lớn về tâm linh của loài người thường thể hiện ở giải thích theo nhiều cách khác nhau.

Trong một lĩnh vực hoàn toàn khác, ta còn kể ra được những thứ tín ngưỡng mơ hồ, hoang đường vốn là cơ sở của tâm thức quá tin vào thuật chiêm tinh, những tín ngưỡng này thường dựa vào việc pha trộn các nhu cầu mạnh về tâm lý với những khái niệm khoa học không được "tiêu hóa" đúng. Lại thêm những thứ tín ngưỡng vin vào những "tác động từ xa" mà vật lý học đã phát hiện ở quy mô vũ trụ, để nhấn chìm tự do cá nhân cùng với mọi thứ

"vinh/nhục" của con người ta trong một thứ chủ toàn luận bị đơn giản hóa.

Thành thử, nhiệm vụ cấp bách đối với nhà sư phạm ở cuối thế kỷ XX là bồi dưỡng cho thanh, thiếu niên đang độ giàu sức tưởng tượng, dễ bùng cháy và đầy khát vọng, về các biểu trưng có sức kích thích khả năng sáng tạo của các em, đồng thời quyết không vì thế mà vô tình khiến các em phải tiêu thụ những ảo ảnh táp nham và độc hại.

Tính phức hợp

Chủ định của mấy dòng này nảy sinh từ ghi nhận sau đây: tính phức hợp ồ ạt tràn vào công cuộc phát triển tri thức. Thử tìm xem có một chủ đề nào khác với chủ đề "toàn thể vũ trụ" lại có thể minh họa tốt hơn tiến trình này, dù khoa học đến nay vẫn hiểu biết rất sơ sài về vũ trụ? Tuy nhiên, ta cần phải cẩn trọng trong nội dung này. Kể từ Aristote với "4 nguyên tố" cấu thành của ông, từ khi tách biệt độ sáng ban đêm giữa sao với hành tinh, từ khi phát hiện được các thiên hà khác hẳn với các tinh vân thuộc Ngân hà của chúng ta vào đầu thế kỷ XX, thì mọi tri thức của chúng ta về vũ trụ đã cố gắng phân biệt, nhận biết và tháo gỡ các ánh sáng đan xen quấn quýt vào nhau, nhằm phân loại và quy gọn cái "số nhiều" ngày thêm đông đảo ấy thành cái "tối giản" có thể lĩnh hội được. Xin chớ quá vội vã trong công việc này, cũng đừng hấp tấp dựng các bức tranh vũ trụ mà vì phải đạt yêu cầu tổng hợp lại hóa thành các biếm họa. Xem xét, quan sát, đo đạc, mô hình hóa rồi lại đo đạc thêm, mô hình hóa kiểu mới, đó chính là lộ trình của "tính minh triết", một tính chất có thể đem lại chút ít trật tự mà chúng ta có đủ năng lực thực hiện giữa một thực tại mỗi lúc một thêm rắc rối. Như vậy, chỉ mở rộng phạm vi tầm nhìn cũng sẽ cho phép thấu hiểu một cách khác, và hiểu sâu hơn. Thế là việc xem xét Trái Đất

như một hành tinh trong số những hành tinh khác sẽ cho ta một cái nhìn khác đi.

Học tập tính phức hợp quả là vất vả, bởi vì đối với thanh, thiếu niên khi khởi đầu chỉ cái đơn giản mới dễ hiểu. Thành thử, cần đề phòng quá lạm dụng thái độ đơn giản hóa. Còn cần làm cho các em nhận ra rằng thực tế là khác biệt đến chừng nào so với diễn ngôn đưa ra (và về điều này thì các khoa học về vũ trụ là tiêu biểu, do phép tiếp cận hệ thống tối cần thiết cho việc thấu triệt các khách thể mà các môn này nghiên cứu). Nhưng cũng xin lưu ý để tránh đem một lộ trình quá tổng thể mà hòa tan niềm hân hoan tuyệt vời khi hiểu rõ và dự kiến được rằng vẫn có thể tìm kiếm được một mô hình về thế giới, dù mô hình ấy quá đơn giản.

Đứng trước thái độ của thanh, thiếu niên không mấy ưu ái các môn khoa học, nên chăng phải nhắc lại ở đây rằng các em đang chờ đợi khoa học tạo được ý nghĩa thật sự, và ý nghĩa đối với cuộc sống của bản thân các em. Quả thật là một cuộc đợi chờ vất vả, một cuộc đời mà khoa học và các nhà giáo dạy khoa học không thể ngừng trông ngóng, dù đã có một số vị vươn lên tới những mảng chân lý bằng con đường "vương giả" xiết bao.

5

VẬT LÝ HỌC TRONG QUY MÔ NHÂN LOẠI

Sébastien Balibar

Khi tôi được đề nghị nói về "vật lý học trong quy mô nhân loại", thì tôi cho rằng đây chính là sự hiểu biết vật lý về thế giới chung quanh ta mà cảm quan của ta hoặc các dụng cụ thông thường giúp ta luôn đối mặt. Tôi nghĩ rằng trong thế kỷ XX, sự hiểu biết này đã phong phú đáng kể tới mức căn bản thay đổi cách sống của ta. Tôi cũng nghĩ rằng môn vật lý học hiện đại này chỉ được đề cập rất ít trong việc giảng dạy tại các trường trung học, mà điều đó có thể là một thực trạng đáng tiếc.

Thật vậy, các nhà vật lý trong mấy thế kỷ trước đã am hiểu các định luật chủ yếu của cơ học, thủy động lực học, sự truyền sóng (ánh sáng và âm thanh), điện tử học và nhiệt động học. Đó chính là cơ sở cho sự hiểu biết của chúng ta về vật lý học tự nhiên và cũng là cốt lõi các chương trình hiện hành về vật lý học tại giáo dục phổ thông (trung học cơ sở, rồi trung học phổ thông). Tôi nghĩ rằng không có vấn đề phủ nhận tầm quan trọng ấy: đó là việc mở đầu cần thiết cho toàn bộ những nội dung tiếp theo.

Song ta cũng không thể không thấy rằng trong thế kỷ XX bước tiến của vật lý học là rất đáng kể, từ mức dưới - nguyên tử đến quy mô vũ trụ. Tôi xin nhường lời cho các vị khác để giải thích rằng hạt cơ bản của thế kỷ XX không còn phải giống như ở thế kỷ XIX nữa, rằng bây giờ không ai còn tin rằng Trái Đất, Mặt Trời, thậm chí cả Ngân Hà nữa, có thể là trung tâm của vũ trụ. Ở đây,

tôi chỉ xin nói rằng, cũng như bao người khác, các nhà vật lý học đã hiểu rõ điểm cốt yếu của những đặc tính của vật chất, trình độ ấy cho phép phát triển công nghệ tới mức cải biến sâu sắc sinh hoạt đời thường của chúng ta (điện tử, tin học, nghe nhìn và truyền tải thông tin, hình ảnh và phân tích y học, quan sát Trái Đất, Kiến trúc, phương tiện biểu diễn nghệ thuật, v.v..) Ấy thế mà việc giảng dạy môn vật lý học hiện đại này chỉ được đề cập rất ít tại trường trung học phổ thông.

Lại càng chẳng hề đả động gì tới những cuộc tranh luận khoa học rất rộng lớn đang diễn ra hoặc những vấn đề trọng đại đang cần được giải quyết. Thành thử, e rằng công chúng đông đảo cảm nhận mình đã bị tước bỏ quyền được hưởng thụ một thứ tri thức nay chỉ dành riêng cho một tầng lớp "thượng lưu", cũng như bị mất tự do trước các chuyên gia là những người mà công chúng có thể biểu thị những phản ứng bất bình với những hậu quả đáng tiếc.

Thành tựu của vật lý học quy mô nhân loại ở thế kỷ XX

Xin tóm lược nhanh chóng một thế kỷ của tiến bộ khoa học.

Vật chất đồng nhất

Ngày nay, các nhà vật lý học đã hiểu biết rõ những đặc tính vĩ mô quan trọng của vật liệu tinh khiết và khối lượng khá lớn, tức là các trạng thái của vật chất đồng chất ba chiều: kim loại, bán dẫn, siêu dẫn, nam châm, plasma, tinh thể lỏng, gần như - tinh thể, gen, pôlyme nóng chảy hoặc dung dịch, keo, nhũ tương, thủy tinh (chưa đầy đủ)... Ở nhiều trường hợp quan trọng, sở dĩ đạt tới những tiến bộ ấy chính là do đi sâu vào việc sử dụng môn cơ học lượng tử, nhưng cũng còn nhờ cả những tác động qua lại rất mật thiết với hóa học và toán học. Những tiến bộ đó dẫn tới nhiều tương tác khác đặc biệt hiệu quả với các khoa học về sự sống và Trái Đất. Như tôi vừa đề cập tới, những tiến bộ ấy cũng dẫn tới những ứng

dụng chiếm lĩnh sinh họat hàng ngày của ta. Thế nhưng, tôi không nhìn thấy chỗ nào trong chương trình hiện nay của trường phổ thông trung học một chữ rất cơ bản, chẳng hạn như chữ "bán dẫn". Ngay từ lớp đệ ngũ, học sinh các trường trung học cơ sở đã làm thao tác thủ công các transistor trong giáo trình công nghệ, song các em không có một khả năng tối thiểu để hiểu biết các nguyên tắc vận hành. Theo ý tôi, tình trạng này đặt ra một vấn đề nghiêm trọng về tính nhất quán chặt chẽ trong chương trình học đường của chúng ta.

Vật chất không đồng nhất hay hỗn độn.

Tiếp theo, các nhà vật lý học đã thực hiện được nhiều bước tiến trong việc hiểu biết vật chất có số "chiều" nhỏ hơn ba, tức là các mặt, màng và màng mỏng, dây và sợi, các kết tập và các vật thể khác có kích thước nhỏ bé, nhưng cũng không lãng quên các chất xốp, "gen khí", thể "nhánh kéo dài" và các vật thể ít nhiều mang tính "đứt gẫy" (fractal). Những ứng dụng của môn vật lý học này là cực kỳ nhiều, vì đi từ ngành điện tử mũi nhọn đến thu hồi dầu mỏ, thông qua các loại keo dán, tổng hợp các vật liệu, composite, công nghệ sơn hay mỹ phẩm, hương liệu. Tất cả mọi thứ hàng quen thuộc, từ ôtô, gậy trượt tuyết, cây vợt, tàu thủy, nhạc cụ, hết thẩy đều có những bộ phận bằng vật liệu composite mới. Thử hỏi trong chúng ta đây đã có bao nhiêu người biết được những điều sơ đẳng về mối quan hệ giữa thành phần và đặc tính của chúng?

Thêm nữa, các nhà vật lý đã hoàn chỉnh những phương pháp nghiên cứu vật chất hỗn độn (vô trật tự), chẳng hạn bằng cách tìm hiểu các sóng lan truyền trong các chất ấy như thế nào, nhờ đó dẫn đến những tiến bộ nổi bật trong các phương pháp ghi hình ảnh và phân tích. Xin liên hệ với phát minh phép chụp tiếng vọng siêu âm trong y học, hay bộ quang học thích nghi ở kính viễn vọng: quả

thật trong thế kỷ XX, những hình ảnh ta có được và sử dụng đã làm đảo lộn quan niệm của ta về thế giới.

Những thay đổi trạng thái của vật chất

Cách nào mà một chất lỏng sôi lên, mà một kim loại trở thành chất cách ly, nói khái quát hơn thì cách nào mà vật chất thay đổi trạng thái? Bất luận các thay đổi là liên tục hoặc gián đoạn, những tiến bộ của vật lý học tại các lĩnh vực này đều không kém phần quan trọng. Trình độ hiểu biết về các thay đổi liên tục và các hiện tượng gắn liền với chúng được mệnh danh là "tới hạn", thì theo tôi có lẽ sắp hoàn tất; nhưng hiểu biết về các thay đổi giai đoạn, như sự kết tinh của chất lỏng chẳng hạn, thì vẫn đòi hỏi phải đi sâu thêm vào tìm hiểu hiện còn đang bất cập về hiện tượng tạo nhân, làm ướt, bất ổn, sóng va đập, v.v..

Tương tác giữa vật chất với bức xạ

Hiện nay, đã hiểu biết rõ tương tác của ánh sáng và các bức xạ khác với nguyên tử hay phân tử, tức là với các chất khí, nhờ vậy phát minh được laser và các phương pháp phân tích quang phổ đặc biệt hữu ích cho việc khảo sát nghiên cứu môi trường.

Tương tác với vật chất khối lượng khá to cũng đã được tìm hiểu không kém phần thấu đáo, do đó đang nở rộ các phát minh về quang - điện tử, bộ dò (ghép hoặc rời) các bức xạ và các hạt, tình trạng bùng nổ các công nghệ camêra, màn hình, điốt (lưỡng cực), các loại bảng tin, bảng quảng cáo, bảng tín hiệu đủ mọi loại trong đời sống thường ngày. Cũng phải nêu lên ở đây cuộc cách mạng trong việc sử dụng tia X, ví thử không đạt tới những tiến bộ ấy thì phép tạo ảnh y học chắc hẳn không thể vươn tới trình độ hiện nay, cũng như không thể khám phá được cơ cấu của AND là thể nền của tính di truyền. Càng không quên rằng ví như không có chất siêu dẫn và lý thuyết từ học thì tại các bệnh viện sẽ không thể có cách

nào để thu nhận hình ảnh bằng cộng hưởng - từ - hạt nhân (chụp cắt lớp Scanner IRM). Sau hết, cũng xin lưu ý rằng tri thức của ta về hiệu ứng các bức xạ iông hóa lên vật liệu hay lên các mô sinh vật hiện còn đang chưa đầy đủ. Thí dụ như việc ấn định chuẩn xác ngưỡng nhiễm xạ cho phép vẫn còn là vấn đề tế nhị, cho nên thực trạng này có thể lý giải được cớ sao một số nhóm hoạt động chống hạt nhân luôn luôn sẵn có khả năng để vận động công luận theo kiểu mị dân. Nhưng bù lại, cách xác định niên đại bằng cabon 14 đã thừa sức chứng minh tầm quan trọng của nó trong sử học.

Vật chất trong vận động

Tại ranh giới giữa vật lý học với toán học, có một số bộ môn đang phát triển mạnh mẽ, như cơ học chất lỏng (chất lưu), cơ học chất rắn, cơ học môi trường dạng hạt, ngành nghiên cứu tính bất ổn định và nghiên cứu hiện tượng phi tuyến. Tiến bộ của các bộ môn này cho phép khí tượng học và khí hậu học vươn tới độ chuẩn xác định lượng mà mấy ngành ấy chưa từng đạt được trong thế kỷ XIX. Vật lý học phi tuyến và vật lý học các trạng thái bất ổn là rất quan trọng không chỉ khi kiểm tra nhiều phương thức công nghiệp (thủy lực, đốt cháy, hàng không...), mà cả khi tìm hiểu nhiều vấn đề y học nữa

"Giả thuyết nguyên tử"

Sau cùng, tôi nghĩ rằng sẽ rất thú vị khi nhận rõ là cuối thế kỷ XX đã chứng kiến sự phát triển đáng kể về các kỹ thuật quan trắc và điều khiển các nguyên tử (hay phân tử) đến từng hạt một, nhờ một phần ở sự phát minh kính hiển vi hiệu ứng "đường hầm" cùng với các phiên bản của nó, một phần khác ở môn quang học lượng tử. Có lẽ không thể mơ ước tới một tâm thức khẳng định chói lọi hơn cái mà người ta vẫn tiếp tục mệnh danh là "giả thuyết nguyên tử", một tên gọi kể ra cũng thận trọng thái quá. Từ nay, đã

rộng mở một con đường, dẫn tới một hướng là nghiên cứu rồi sử dụng những đối tượng vật lý cực kỳ nhỏ bé được chế tạo từng nguyên tử một, và một hướng nữa là nghiên cứu các đặc tính của vật chất sinh học ở mức phân tử, đó là một lĩnh vực chỉ mới phát triển mấy năm nay.

Một số vấn đề và một số tranh luận

Tính liên ngành, tính phức hợp, tự tổ chức, toàn thể và bộ phận, phi duy lý

Nhân hội thảo này, mà cũng để hưởng ứng nội dung mấy bản thông báo ông Edgar Morin đã có nhã ý trao cho chúng ta, tôi nghĩ rằng sẽ là hữu ích nếu đưa ra vài giải thích về một số từ mà tôi thấy đôi khi hơi bị lạm dụng, cốt sao những người ngoài ngành đừng dùng sai một số khái niệm có nội dung không phải bao giờ cũng chuẩn xác như mong muốn. Xin dẫn ra mấy ví dụ:

- *Tính liên ngành*: chữ này đôi khi cũng là một "đức tính", song tôi nghĩ đó không phải là một tất yếu hoặc để thúc đẩy tri thức tiến lên, hoặc để thấu hiểu tri thức, hoặc giảng dạy tri thức ấy. Những bộ môn dù chỉ tiến triển được do các tiếp xúc nằm ngoài lĩnh vực truyền thống của chúng thì vẫn có nhu cầu thường trực phải đào sâu vào nội bộ.

- *Tính phức hợp*: Tôi không nghĩ rằng giữa các vấn đề phức hợp đã có sự nhất trí và phổ quát, đối với lý thuyết về tính phức hợp lại *càng thế*. Người ta dùng chữ này để gộp lại một số vấn đề chưa biết cách giải quyết thật chính xác. Một vấn đề "phức hợp" thường bao gồm nhiều tham số, nhưng không nhất thiết là như thế cả. Đó lại cũng không nhất thiết đã là một vấn đề liên ngành. Khi chạm trán với một trong những vấn đề khó giải quyết, người ta dễ có khuynh hướng vận dụng trực giác hay "lương tri" nhằm rút ra những tham số thích hợp hoặc tưởng tượng những phép xấp xỉ để

đơn giản hóa; song làm gì có thứ lý thuyết về lương tri, cho nên các lời giải tìm được ắt là mong manh. Theo ý tôi, hết thảy mọi điều đó quyết không thể đưa ra để biện minh cho thái độ từ bỏ tính chất chuẩn xác nghiêm ngặt của khoa học.

- *Tự tổ chức*: Trong tự nhiên quả thật có một thực tế là xuất hiện tự phát nhiều hình thức tổ chức (sóng xoắn ốc trong hóa học, quá trình phát sinh hình thái ở thực vật, trạng thái bất ổn thủy - động lực học, v.v..), song theo tôi điều này không có nghĩa là mọi hệ động lực đều tự - tổ chức. Khi ông Edgar Morin nói với chúng ta rằng "nhờ khám phá được hiện tượng kiến tạo các "tấm địa chất", hành tinh của ta đã được coi như trỗi dậy như một hệ phức hợp tự - tổ chức", thì chắc hẳn ông có ý ám chỉ rằng quá trình đối lưu ở hệ vỏ Trái Đất chính là nguồn gốc của hiện tượng kiến tạo tấm địa chất. Tôi cho rằng vấn đề hình thái học về hành tinh chúng ta không phải chỉ cần bấy nhiêu điều là đã coi như giải quyết xong rồi.

- *Toàn thể và bộ phận, phi duy lý*: Trái ngược với ý kiến của Pascal mà ông Edgar Morin trích dẫn, tôi nghĩ có thể biết được cái toàn thể mà không biết các bộ phận, hoặc đảo lại tức là biết các bộ phận mà không biết cái toàn thể. Ví như để hiểu thấu và vận dụng môn nhiệt động học các chất khí, không nhất thiết phải bận tâm đến quỹ đạo riêng từng nguyên tử. Đó là cống hiến to lớn của vật lý học thống kê, môn học này biết đề xuất những tiên đoán chính xác về một khối "toàn thể" rộng lớn ngay khi vô số bộ phận của nó có những ứng xử ngẫu nhiên. Đảo lại, biết các định luật cơ bản của thủy động lực học, rồi đem ứng dụng vào một bộ phận của khí quyển thì không thể dự đoán được sự hình thành các trận gió lốc. Thế cho nên vẫn trong tri thức không một khía cạnh nào là không bổ ích. Cũng tại điểm này, theo ý tôi sẽ là phiêu lưu mạo hiểm nếu từ đó kết luận rằng đôi khi có thể "phục hồi" giá trị của cái phi duy lý, bất kể bằng cách gì, và *lại càng thêm* mạo hiểm hơn nữa nếu

chủ trương tất yếu phải hòa giải cái duy lý, hợp lý với cái phi duy lý. Khoa học là thuần lý, hợp lý, nhất là khi nó lưu ý đến các hiện tượng bấp bênh, ngẫu nhiên, nhờ đó nó tiếp nhận được một số sức mạnh tiên đoán mà thế giới đương đại không thể bỏ qua.

Khoa học sống / khoa học chết

Tôi cảm thấy dường như các môn học khoa học như chúng đang được giảng dạy tại nhà trường không để cho người ta thoảng nhìn ra sự tồn tại của bất cứ một vấn đề nào không được giải quyết, bất cứ một hiện tượng nào còn cần phải tìm hiểu thêm. Thành thử, nhà giáo được đặt vào vị trí của người hiểu biết và đánh giá các học sinh không biết hoặc chưa biết. Có thể đó là hậu quả tai hại của tập quán chỉ đưa ra giảng dạy những tri thức dẫn tới việc ước lượng được bằng con số dựa vào các bài toán cần giải bằng phép định lượng. Đành rằng thi cử vẫn là cần thiết, rằng một cơ cấu thật chặt chẽ đối với các tri thức giảng dạy vẫn đương nhiên là tối cần thiết; thế nhưng, liệu người ta có thể tưởng tượng rằng tại trường trung học phổ thông vẫn có thể ám chỉ vài ba vấn đề lớn mà khoa học hiện nay chưa giải quyết nổi, thậm chí người ta không thể bao giờ cũng giải thích chính xác về những điều chưa hiểu rõ?

Vấn đề nguồn gốc sự sống chắc chắn được xếp lên hàng đầu các câu hỏi này, bởi vì nếu tôi không quá lời thì bao nhà hoá học và sinh học vẫn liên tiếp tự hỏi về bản chất xác thực của quá trình tiến hoá trên trái đất đã dẫn dắt từ các phản ứng hóa học sơ cấp tới việc tổng hợp những axit amin đầu tiên, tới quá trình sinh hóa trong thể phức hợp của nó, để rốt cuộc tới sự xuất hiện các sinh vật đầu tiên, chưa nói tới sự tiến hoá của chúng nữa.

Thêm mấy thí dụ khác: hiện tượng xoáy lốc đến nay vẫn chưa được thật sự hiểu biết rõ, nói chính xác hơn là chưa nắm được thật vững các định luật thống kê chi phối các thăng giáng không gian hay thời gian của một dòng chảy "rối" như dòng chảy khí quyển.

Bù lại, từ nay ta đã biết cớ sao không tiên đoán được thời tiết quá một tuần lễ; hiện tượng đứt gãy (fracture) và ma sát chất rắn đều là những hiện tượng luôn chống lại công việc phân tích, thành thử ta không biết tiên đoán các vụ động đất. Lý thuyết hệ động lực không cho phép tiên đoán những vụ phá sản tài chính tín dụng của thị trường chứng khoán. Hiện nay, cũng vẫn không đạt tới việc hiểu biết nhất trí về lực hấp dẫn và điện từ học; mà ngay ở cấp độ không cơ bản bằng, như động thái cồn cát ở sa mạc Sahara, cũng vẫn chưa thấu hiểu rõ.

Một thí dụ dẫn ra cuối cùng ở đây, dù đơn giản hơn nhiều, nhưng đang làm ta bối rối: dự thảo hiện nay về chương trình vật lý lớp đệ tam bao gồm việc "diễn giải vĩ mô về hiện tượng nhiễm điện do ma sát", thế nhưng điện - ma sát vẫn còn là hiện tượng mới được hiểu biết rất sơ sài.

Thế cho nên tôi đi đến một câu hỏi: nếu ta kể ra chí ít dăm ba thí dụ nằm ở biên giới của tri thức tại đó khoa học đang có xu hướng tiến triển, thì liệu cách trình bày đó có gây nên ấn tượng rằng cái khoa học này đang tiến bước, đang sống động nhờ lao động của các nhà nghiên cứu, chứ không phải một mớ tri thức học đường cứng nhắc để phục vụ cho thi cử? Gắn liền với việc học tập thực hành như các phương pháp suy xét và phân tích khoa học (tham khảo những kinh nghiệm sư phạm nhiều mặt, trong đó có cuốn *La Main à la pâte [Bàn tay nặn bột]* của Georges Charpak, Flammarion, 1996) thử hỏi liệu một diễn tiến như vậy phải chăng đủ sức thức tỉnh, hay chí ít cũng kích thích được thái độ quan tâm đến khoa học của học sinh?

Một câu hỏi khác: tại trung tâm của khoa học hiện thời, chứ không chỉ ở môn vật lý, chắc chắn thấy rõ vấn đề ngẫu nhiên, may rủi. Vậy hiện tượng ngẫu nhiên là gì? Phải chăng một hiện tượng dù tuân theo các quy luật quyết định luận cũng có thể là không tiên đoán được? Trong lĩnh vực này, khoa học về hỗn độn (chaos) đã

thực hiện được những bước tiến dài. Tính ngẫu nhiên không chỉ là tất yếu để các giống loài sinh vật tiến hoá, mà hàng ngày vẫn hiện diện trong cuộc sống của ta dưới nhiều hình thức (khí tượng học, biến động thăng trầm của Thị trường chứng khoán, các rủi ro đa dạng và bảo hiểm, trò chơi, đánh bạc và cả thuật chiêm tinh nữa...). Ấy thế mà chẳng thấy nó xuất hiện ở chỗ nào trong các chương trình trung học. Vậy mà cuốn sách tuyệt vời của David Ruelle với tiêu đề *Hasard et Chaos [Ngẫu nhiên và hỗn độn]* (Odile Jacob, 1988) đã chứng tỏ rằng các vấn đề này đều có thể truy nhập được đối với học sinh lớp cuối cấp. Liệu có thể hình dung được một nội dung giáo dục tối thiểu cho các công dân tương lai về lĩnh vực này hay không? Nội dung đó liệu có thể sẽ giúp họ chống chọi được một số trò xảo trá trên đời hay không?

Chắc hẳn có thể đặt thêm rất nhiều câu hỏi nữa, và cũng chắc rằng đâu phải chỉ cần một ngày là làm xong cuộc cách mạng trong ngành giáo dục, cũng không thể cứ mỗi khoá Quốc hội mới lại sửa đổi các chương trình. Ở đây, tôi chỉ muốn đem môn vật lý đang giảng dạy tại trường trung học phổ thông Pháp, mà thực chất chỉ là trình độ vật lý học thế kỷ XIX, đặt kế bên môn vật lý học đang trên lộ trình tiến bước của thế kỷ XX, nhằm từ sự đối chiếu này gợi ra được một cuộc tranh luận. Thật ra các chương trình dạy môn vật lý tại các trường trung học trước đây vẫn không ngừng tiến triển, kể cả ở thời gian vừa qua. Tôi chỉ đơn giản nghĩ rằng hiện đại hoá việc giảng dạy này là một nhiệm vụ khó khăn cần được tiến hành thường xuyên nếu ta không muốn lâm vào thế đứt đoạn rất đáng tiếc giữa khoa học đương đại với các công dân tương lai. Mà tự do thì lại dựa trên giáo dục.

6

CÓ THỂ DẠY VẬT LÝ HỌC HIỆN ĐẠI KHÔNG?

Jean - Marc Lévy - Leblond

Có người đã hỏi tôi rằng ở trường trung học thì dậy môn "vật lý học vi mô" cách nào? Tôi cho rằng ở đây muốn nói đến vật lý học lượng tử, với những quan niệm từ một thế kỷ nay và những ứng dụng thực tế từ mấy thập niên gần đây đã cải tiến sâu xa nền khoa học rồi kỹ thuật của chúng ta. Vả chăng, cũng chẳng còn phải chỉ là vật lý học *vĩ mô* nữa, bởi lẽ nó đã thông dụng trong chúng ta ở bộ phận laser tại máy đọc CD rất gọn nhẹ rồi. Trong việc xác lập nội dung này, đã thấy xuất hiện ngay cái khó khăn nếu muốn đánh giá xác thực các khía cạnh hiện đại của khoa học và chính vì thế phải đặt câu hỏi về bản thân khả năng việc đem các khía cạnh hiện đại ấy ra giảng dậy cho tối đa trong số học sinh. Về khả năng đó, chính tôi cũng vẫn tỏ ra băn khoăn, nghi vấn, song chỉ một thái độ hoài nghi đối xứng về tính chất tất yếu phải giảng dạy nội dung ấy mới khả dĩ làm cảm thức bi quan của tôi dịu bớt đi.

Giáo dục vốn có hai chức năng: một là chức năng dạy chuyên nghiệp và kỹ thuật, một nữa là dạy văn hoá và tính công dân.

Mà tri thức kỹ thuật thì người ta không thâu thái ở trường trung học phổ thông, nhưng ở nơi khác hoặc muộn hơn như ở các cơ sở đào tạo chuyên nghiệp. Trên thực tế, muốn sử dụng các phương tiện kỹ thuật, dù hiện đại nhất, rất may là chẳng cần phải hiểu cách vận hành của chúng thật chi tiết. Nếu không thế, thì có lẽ từ

rất lâu ta đã phải ngừng sử dụng ôtô và máy thu hình rồi. Thực chất là nhận rõ rằng công nghệ vận hành như một "hộp đen".

Ngược lại, đối với những tri thức thuộc phạm vi tầm vóc văn hoá, thì một số tri thức khoa học hiện đại, chẳng hạn về vũ trụ học hay lượng tử, lại rất có xu hướng cải biến các biểu tượng của ta về thế giới. Song tôi không dám tin chắc các nhà nắm giữ và sản sinh các tri thức ấy có đủ năng lực đưa chúng ra san sẻ. Bởi lẽ muốn cho thứ tri thức chuyên sâu biểu hiện được đầy đủ chiều cạnh văn hoá của nó, phải liên kết mật thiết nó với toàn bộ khối lượng tri thức, mà trước tiên là với hiểu biết thông dụng (hiểu biết này lại rất hay được truyền thụ ở những nơi không phải là học đường, như ở gia đình hay ở phương tiện truyền thông đại chúng). Thêm nữa, phải đưa thứ tri thức chuyên sâu vào bối cảnh lịch sử và triết học của nó. Nói thế cũng có nghĩa là vấn đề này không thuộc về khả năng giải quyết của duy nhất các nhà nghiên cứu khoa học của bộ môn hữu quan.

Bây giờ ta thử so sánh việc giảng dạy khoa học với việc giảng dạy một môn học mà trước đây đã từng được mệnh danh với một tên gọi rất đẹp, nhưng bây giờ tiếc thay đã bị bỏ, đó là "nhân văn học" (humanités). Đối với các học sinh phổ thông cơ sở và phổ thông trung học, con đường truy nhập văn chương đương đại quyết không thể cách biệt riêng rẽ với việc học tập về các tác giả lớn thời quá khứ. Không một ai hình dung được việc giảng dạy trào lưu "tiểu thuyết mới" mà không đưa nó vào pho lịch sử văn học bao gồm Rabelais, Stendhal, Proust. Về âm nhạc và nghệ thuật tạo hình cũng tương tự như vậy, không nói đến triết học mà tính hiện đại chỉ thật sự có ý nghĩa trong mối tương quan với cả một lịch sử lâu dài và phức hợp.

Từng thấy rằng từ một thế kỷ nay nền khoa học của ta đã tin rằng có thể tự giới hạn trong tính đương đại tuyệt đối, và nuôi tham vọng thâu góp toàn bộ thời dĩ vãng vào hiện tại của mình

(Alfred N. Whitehead đã nói "một nền khoa học chần chừ việc quên đi những nhà sáng lập ra mình là một nền khoa học bị kết án"). Nhưng từ nay, không một nhà nghiên cứu khoa học nào tại một lĩnh vực rất hẹp lại am hiểu được lịch sử của lĩnh vực đó trong hơn 10 hoặc 20 năm về trước (cho nên thư mục các bài báo khoa học ít khi nhắc đến các công trình xuất hiện lâu hơn 4 hoặc 5 năm).

Vì chỉ tham khảo một qúa khứ ngắn ngủi cận kề, nên kiểu vận hành này của khoa học suốt cả một thế kỷ "nhỏ bé", đã có thể cho phép đạt những "thu hoạch về năng suất" rất thực tế. Nhưng rồi thời kỳ này cũng cáo chung, thời quá khứ lại trở về ngay trung tâm của hoạt động khoa học. Những nhà vật lý học ở thế hệ tôi, tức là được đào tạo cách đây ba, bốn chục năm, đã mang sẵn ý tưởng cho rằng môn vật lý duy nhất đáng đi sâu xem xét là chuyên ngành vi mô (vật lý học hạt cơ bản) hay ngành siêu - vĩ mô (vật lý học thiên thể). Thế mà rồi chính họ lại ngỡ ngàng đến sửng sốt khi chứng kiến thái độ phục hồi sự quan tâm đối với các vấn đề động lực học cổ điển đã bị lu mờ suốt một thế kỷ. Tại lĩnh vực sinh học, từ nay vai trò chế ngự tuyệt đối của quan điểm phân tử cũng phải dành một vị trí cho một quan điểm tổng thể hơn đối với sinh vật. Thành ra khoa học chỉ có thể tiếp tục tiến triển trong chừng mực nó tự thân trở lại với sự quan tâm đến những thời kỳ lịch sử của nó mà có lúc nó đã vội cho rằng mình đã vượt hẳn lên rồi. Nhưng nếu vì lợi ích riêng (tương đối hẹp) mà các nhà nghiên cứu và kỹ sư cần đến một khung cửa lịch sử rộng lớn hơn nhiều, thì đối với những người ngoại đạo mà trước hết là trẻ em, đòi hỏi này còn mạnh mẽ hơn rất nhiều, nếu ta muốn việc dạy khoa học giúp cho mỗi em tự xây dựng được một biểu tượng chung về thế giới. Dạy khoa học thời quá khứ, đó cũng có thể là dạy khoa học của tương lai. Đến đây, người ta chắc thông cảm cớ sao tôi tỏ ra nghi hoặc đối với mọi cường điệu quá đơn phương về một lối giảng dạy "hiện đại".

Vả chăng, những tri thức hiện tại mà chúng ta mong muốn truyền thụ phải chăng đã thật sự là những tri thức đối với các nhà nghiên cứu đã sản sinh ra chúng, hiểu theo nghĩa mà chúng được chế ngự về mặt trí tuệ? Thật quá đỗi phi lý, vật lý học được gọi là hiện đại cũng đồng thời là rất cổ xưa: ngay khi đã thực hiện được những tiến bộ kỹ thuật gây ấn tượng mạnh, nó vẫn còn xa mới thấu hiểu thật sâu các quan niệm của mình. Thuyết lượng tử đang trong trạng thái tri thức luận tương đối bất cập. Những cuộc tranh cãi hồi những năm 1930 đã bị che đậy suốt một thời gian dài, nhưng rốt cuộc đã trỗi dậy một lần nữa, nhưng cũng không phải nhờ vậy mà giờ đây đã được thu xếp hoàn chỉnh. Thành ra, ngày nay chúng ta vẫn thường dạy môn vật lý học lượng tử giống như hồi thế kỷ XIX người ta đã dạy môn cơ học Newton qua các thuật ngữ hoàn toàn hình học, xuất phát từ công trình của ông mang tên *Principia mathematica [Nguyên lý toán học]*. Song giữa thời gian đó, đã phát minh được phép tính vi phân và tích phân (do chính bản thân Newton, cùng lúc với nhiều người khác), và thật rất may là phép tính này được áp đặt vận dụng ngay, kể cả vào việc giảng dạy. Thêm nữa, điều cho phép thực hiện các tiến bộ trong việc dạy vật lý học cổ điển đến tận đầu thế kỷ XX chính là các ứng dụng kỹ thuật của nó và sự hiện diện đầy sức mạnh của nó trong đời sống thường nhật. Lại như ý tưởng về vận tốc tức thời cũng đã đặt ra trước Galileé một bài toán rất lớn (thời ấy, ông vẫn chưa có khái niệm về đạo hàm); thế mà ngày nay ý tưởng này đã thâm nhập vào mọi cậu bé lúc ngồi trong ôtô thấy chiếc kim đồng hồ vận tốc xê dịch. Bây giờ chắc hẳn vẫn còn tồn tại nhiều đối tượng lượng tử vĩ mô (chùm laser, bán dẫn và siêu dẫn, v.v.). Song các đối tượng kỹ thuật nhân tạo này còn "vô hình" và không mấy cho phép chiếm lĩnh các khái niệm làm cơ sở cho vận hành của chúng. Hiện tợng chậm trễ cả ở hai mặt tri thức luận và không rõ ràng về kỹ thuật như trên khiến cho việc giảng dạy cơ bản các thuyết lượng tử trở nên rất bấp bênh.

Thế cho nên, về ý muốn hiện đại hoá bằng bất kỳ giá nào các nội dung chuyên môn hoá của việc giảng dạy khoa học, thì tôi thiết nghĩ việc khẩn cấp hơn thế rất nhiều là làm sao cho học sinh hiểu rõ thật sự khoa học là gì, các quá trình của lao động khoa học, các khoản đặt cọc tri thức luận và các ràng buộc xã hội của khoa học. Về phương diện này, thì cống hiến của những bộ môn như lịch sử, nghệ thuật và triết học là tố chất cốt lõi. Vấn đề dạy khoa học là công việc quá nặng nề nếu chỉ trao vào tay của riêng các khoa học gia.

(Những ý tưởng trình bày quá sơ lược ở đây được phát triển tại công trình của tác giả với tiêu đề *La Pierre de touche [Đá thử vàng]*, Gallimard ("Folio Essais"), 1996).

NGÀY THỨ HAI

TRÁI ĐẤT

NGÀY THỨ HAI

1
Những điều nói lên từ các nham thạch
Maurice Mattauer

2
Trái đất, bộ khuôn của sự sống
Auguste Commeyras

3
Ranh giới Bạch phấn - Đệ tam:
Trở lại thuyết tai biến trong các khoa học về sự sống
Robert Rocchia

4
Sự xuất hiện của cuộc sống thực vật
Jean Marie Pelt

5
Sinh quyển và đa dạng sinh học:
những khoản đặt cọc thế nào?
Jean-Paul Deléage

6
Hậu quả sinh thái của hoạt động công nghệ - công nghiệp
Vincent Labeyrie

7
Hành tinh liên kết
Armand Frément

8

Tri thức về Trái Đất với giáo dục
René Blanchet

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Trong số những khách thể tổng thể, tức là các khách thể tự nhiên, mà chúng ta muốn nghiên cứu, Trái Đất là một khách thể rất cần được ưu tiên. Đó là hành tinh của chúng ta. Trái Đất là gì trong thế giới, là gì đối với ta?

Trái Đất vừa là một hành tinh rất kỳ diệu, nó đã thể hiện một năng lực tuyệt vời để khai sinh ra thế giới sinh vật, vừa là một tập hợp tổng thể và một hệ thống phức hợp. Tri thức về Trái Đất đòi hỏi phải tìm sự trợ giúp ở mọi bộ phận cấu thành của nó. Nói cách khác, muốn hiểu được Trái Đất cần đi từ các bộ phận tới cái toàn bộ, và từ cái toàn bộ đến các bộ phận. Mà tại hôm nay đây chính điều đó đã tỏ ra rất có giá trị minh hoạ và mẫu mực trong lĩnh vực tri thức.

Tại ngày hội thảo này, đã huy động 4 nhóm khoa học quan trọng, mỗi nhóm là một khối đa bộ môn: các khoa học Trái Đất, khoa học về tiến hoá, sinh thái học và địa lý nhân văn.

Các khoa học Trái Đất đã khớp nối vào nhau từ năm 1960 và đã cho phép chỉ rõ cách nào mà các bộ môn trở thành dồi dào thành tích khi kết nối chung quanh một hạt nhân quan niệm đã trở thành hệ thống phức hợp tiến hoá và tự - cải biến. Đúng như Vernadsky đã nhận xét về điều này, nhà nghiên cứu các khoa học Trái Đất phải có một hiểu biết tường tận về "địa - sinh - lý - hoá học". Sinh quyển đã trở thành một thực thể mà khoa học sinh thái chú ý xem xét; sau rốt, môn địa lý học nhân văn cho phép tìm hiểu xác thực quá trình hiện thời về toàn cầu hoá.

1

NHỮNG ĐIỀU NÓI LÊN TỪ CÁC NHAM THẠCH

Maurice Mattauer

Cộng đồng khoa học thường nhận định rằng các khoa học Trái Đất tiến tới các bước phát triển kỳ diệu kể từ cuộc cách mạng diễn ra trong bộ môn này những năm 1970. Thật ra rất không quá đơn giản như vậy. Sau một giai đoạn thắng lợi trong đó xác lập được những định lý mà tiếp sau đã bộc lộ là mang tính "giản đơn", người ta đã cảm thấy đứng trước một giai đoạn với những chất vấn, ngập ngừng, đôi khi cả suy thoái nữa.

Môn kiến tạo mảng *(La techtonique plaques)* đã thực sự thay đổi hoàn toàn khi lần đầu tiên đưa ra một tầm nhìn tổng thể về vận hành của Trái Đất. Nhờ các dị thường địa từ, công cuộc nghiên cứu đại dương đã cho phép nhận định chính xác các đại dương đã được "mở ra" với tốc độ bao nhiêu và hình dạng thế nào trong tiến trình các thời kỳ địa chất gần đây. Nó cũng cho phép biết rõ tốc độ xê dịch hiện thời tính theo cm/năm, và qua đó thu được một nhận định xác thực về chuyển vị hiện nay của các mảng lục địa lớn. Điều đáng chú ý là có thể nhận xét rằng các trị số thu được chỉ bằng tình trạng các đại dương cho đến nay đã được xác nhận trên những nét lớn bởi các kết quả vừa qua khai thác được theo một phương pháp rất khác thế từ các mạng hệ thống định vị địa lý toàn cầu.

Môn kiến tạo mảng về "đại dương" thuộc bản chất hình học đến giờ đây vẫn giữ nguyên giá trị, lại cũng không ngừng hoàn thiện nhờ việc khám phá đại dương đang được tích cực tiến hành liên tục mà bây giờ đã dựa hẳn vào rất nhiều công trình thăm dò. Rốt cuộc, có thể coi như hiện thời ta đã biết với độ chính xác cao

(sai số chỉ độ 100 km) về các vị trí kế tiếp nhau của các mảng kể từ cách đây hơn 100 triệu năm, với những chuyển vị đôi khi đạt tới nhiều nghìn km.

Nhưng nhiều điều nan giải xuất hiện ngay từ mấy năm đầu khi tìm cách dự đoán những gì đã xảy ra tại những khu vực hội tụ các tấm ở nội bộ các lục địa, nói riêng ở các rặng núi. Lúc ấy, đã có ý kiến nghĩ rằng có thể đổi mới việc nghiên cứu các lục địa bằng cách sử dụng các dữ liệu hình học định lượng do các đại dương cung cấp, và mong rằng qua đó có khả năng dự kiến được về kiến tạo giữa - lục địa.

Đây là một thất bại hoàn toàn và thuyết kiến tạo tấm cũng vẫn chưa thể hoàn chỉnh được. Trên thực tế, trong các lục địa người ta không hề thấy ranh giới các tấm tương đương như các tấm ở đại dương. Hiện tượng biến dạng chưa bao giờ tập trung mà luôn luôn phân tán trên những diện tích rộng lớn có thể đạt tới nhiều triệu km^2. Hiện tượng co ngắn không ứng với một hiện tượng thường xuyên nào. Người ta đứng trước một chuỗi kế tiếp các quá trình bất ổn không ngừng thay đổi dạng do các hiện tượng kẹp chặt rồi nới lỏng. Sự tạo thành các dạng địa hình hùng vĩ và quá trình xâm thực của chúng mang lại một tình hình phức tạp không hề xảy ra đối với đại dương.

Thật vậy, đại dương nứt ra và rời xa, vốn là hệ quả của hiện tượng trào lên của vật chất nóng xuất phát từ trung tâm Trái Đất, là không giống như sự hội tụ của các tấm là quá trình tạo ra những địa hình không ngừng đổi thay, là hệ quả của vật chất nguội chìm sâu xuống. Lý giải bằng nguyên nhân nọ hay bằng nguyên nhân kia chỉ là một ý tưởng quy giản luận. Chính là trong một bối cảnh như vậy mà kiến tạo học tấm đã xác lập một quy tắc đơn giản luôn luôn gây nên tình trạng huỷ hoại. Người ta đã từng nghĩ rằng khi hai tấm lục địa va chạm xô đẩy nhau sau khi tiến sát nhau suốt

một thời kỳ dài thì hệ thống hội tụ sẽ bó chặt nhau lại. Người ta tin rằng tầng vỏ lục địa không bị dìm xuống sâu bởi lẽ tỷ trọng nhỏ.

Định lý cơ bản này bị phản bác trước thực tế của rất nhiều dãy núi, nói riêng ở châu Á. Tại đây, chừng 55 triệu năm trước diễn ra hiện tượng xô đẩy mãnh liệt giữa Ấn Độ với châu Á. Thế mà, quá trình hội tụ không chấm dứt chút nào. Hiện tượng hội tụ (đồng quy) suốt 55 triệu năm qua vẫn tiếp diễn, và cho đến bây giờ vẫn đang rất mạnh dưới cặp mắt chúng ta, cụ thể là mỗi năm xích gần nhau 5 cm sau khi đã gần lại nhau tới hơn 3.000 km. Quả thật đây là một thí dụ phản bác cực kỳ trọng yếu rất cần lưu ý thêm chút nữa. Ta bắt đầu bằng cách theo dõi để nhớ lại xem về vấn đề này các ý tưởng đã diễn tiến thế nào.

Ta hãy đi ngược về hồi đầu thế kỷ XX. Thời gian ấy Wegener đề xuất giả thuyết trôi giạt lục địa (tức là các đại dương "mở ra"), nhưng ròng rã hơn 50 năm, hầu hết cộng đồng khoa học nhất trí bác bỏ nó. Nhiều người quên rằng người chịu trách nhiệm chính trong thái độ phủ nhận này là Ngài Harold Jeffreys, nhà vật lý học rất danh tiếng đã "chứng minh" rằng thuyết Wegener là "không thể chấp nhận được". Còn nhà địa chất học Argand thì năm 1924 cho công bố công trình nổi tiếng *Tectonique de l'Asie [Kiến tạo học châu Á]*, trong đó đưa ra giả thuyết Ấn Độ dâm sâu dưới châu Á, mà nói riêng là dưới Tây Tạng, tới hơn 1.000 km. Ông Wegener sử dụng lý giải này để làm luận chứng cho thuyết trôi giạt lục địa của mình. Ta biết rằng thế là sau 50 năm, ông đã được "minh oan" cùng với sự ra đời của môn kiến tạo học tấm. Nhưng đến nay, sau đó 75 năm, Argand vẫn chưa được minh oan bởi lẽ kiến tạo mảng vẫn luôn giả thiết rằng không thể có hiện tượng đâm sâu này được.

Đến nay, đã chứng minh được xác thực tình hình trái ngược hẳn thế, nhưng ngay cách đây chừng 20 năm một số khoa học gia hàng đầu của cộng đồng thế giới đã quyết tâm đề xuất những mô hình không có hiện tượng đâm sâu. Nổi tiếng hơn hết là cơ chế

xuyên thủng kèm theo đẩy ngang, cơ chế này diễn ra không gây nên đâm sâu chút nào mà chỉ tạo ra các hiện tượng trượt quy mô lớn. Bây giờ đây, đã có hàng loạt bằng chứng chỉ rõ cần từ bỏ mô hình này, nhưng việc đó chưa hề diễn ra. Sở dĩ mô hình này vẫn được coi là thoả đáng, chính là vì nó mang tính chất "định lượng" và được xây dựng trên phép thực nghiệm vật lý quy giản luận. Thật ra, nó minh hoạ tốt các biến chuyển mấy năm gần đây nhất. Nhằm giải quyết những vấn đề của kiến tạo mảng dạng "lục địa", người ta đã ưu tiên vận dụng có hệ thống phép tiếp cận lý thuyết nhưng sai lầm về mặt thực nghiệm. Thế nên mô hình xuyên thủng lại dựa trên thực nghiệm mệnh danh là "thực nghiệm phẳng" (người ta ngăn trở việc tạo thành các địa hình bằng cách phủ lên trên toàn bộ một tấm chất dẻo) để lý giải việc tạo thành một khu vực có những vùng địa hình cao nhất hành tinh. Một mô hình khác chỉ duy nhất dựa trên phép mô hình hoá bằng số trong đó đưa vào các định luật lưu biến học (rhéologique) lý thuyết mà không bận tâm đến chút nào về những dữ liệu địa chất rất nhiều về số lượng đã nắm được về 50 triệu năm lịch sử châu Á kể từ vụ va chạm đến nay.

Hai thí dụ trên đây cho thấy một ý niệm về khuynh hướng hiện tại. Nghĩ rằng chính là *lý thuyết tạo ra sự thật,* người ta đề xuất những mô hình quy giản luận và xây dựng ngày thêm nhiều các mô hình số. Bằng cung cách đó, người ta tỏ ra "hiện đại" và "định lượng" và cho công bố trên các tạp chí quốc tế nổi tiếng, tại đó cấu thành một *giới quan chức* khống chế các ấn phẩm nhờ sẵn có một hệ thống không hình dung được gồm các nhà thẩm định kiểu quan toà vô danh lấy trong các êkíp đối địch nhau.

Cứ như thế người ta từng bước từ bỏ công việc nhận xét quan trắc tại thực địa vì chẳng mấy lợi lộc và đòi hỏi quá nhiều thời gian. Trái lại, người ta ưu đãi các lý thuyết gia thường không nắm được chút gì về các khoa học Trái Đất. Họ chẳng có mảy may ý

tưởng về các thông điệp chứa đựng trong nham thạch (mà loại nào cũng đều có một tuổi và một lịch sử); họ không hay biết Trái Đất đã tiến hoá cách đây 500 triệu năm; họ chẳng được đào tạo gì để trở thành nhà sử học về Trái Đất. Họ là những nạn nhân của tình trạng siêu - chuyên môn hoá. Cố nhiên, chuyên môn hoá rất sâu cũng thật là tối cần thiết; đó chính là nguồn gốc của tiến bộ bởi nó không ngừng mang lại cho ta những kỹ thuật mới, những tiếp cận mới. Kỹ thuật gần đây của Hệ thống định vị địa lý toàn cầu quả thật là một thí dụ tuyệt vời. Thế nhưng, khi ta tìm hiểu các cơ chế rất nan giải của quá trình biến dạng giữa các lục địa, hiển nhiên là nhất thiết phải có tiếp cận đa - bộ môn và xuyên - bộ môn, đi từ môn cổ sinh học (các nhà chuyên môn trong các khoa học chính xác thường không biết đến môn này) đến môn địa - vật lý học cắt lớp. Thế nhưng, hệ thống đương quyền lại ưu đãi xu hướng chuyên môn hoá đến mức độc tôn quá đáng để loại trừ các nhà địa chất học mặc dầu đó là những người duy nhất có đủ năng lực để tái hiện lịch sử và tiến hoá các hiện tượng địa chất đã kéo dài hàng chục triệu năm, thậm chí hàng trăm triệu năm.

Do tất cả mọi lý lẽ trên đây, tôi nghĩ rằng các khoa học Trái Đất hiện nay đang ở trong một thời kỳ thật tế nhị. Nếu xu hướng hiện thời cứ tiếp diễn, người ta ắt sẽ không tránh được việc đánh mất hẳn việc tiếp xúc kế cận với thực tại khi quên bẵng mọi thành quả đã thu lượm từ hơn một thế kỷ này tại mọi nơi trên địa cầu. Người ta tự cắt đứt với lịch sử tự nhiên, giữa lúc nó trở thành tối cần thiết hơn bao giờ hết, để từng bước tiến dần về một Trái Đất ngày càng 'ảo". Thế tất sẽ diễn ra một tình thế suy thoái ngang với khi Harold Jeffreys đối diện với Wegener hồi đầu thế kỷ XX.

Mặc dầu mọi chuyện ấy, tôi cho rằng vẫn còn một số hy vọng. Đang có sự cố gắng thật sự quay lại với Trái Đất ở giới trẻ. Đã bắt đầu dám cả gan lên tiếng chỉ trích *giới quan chức* truyền thông. Người ta nhận thấy rất có thể đội tiền quân phải lùi về phía sau.

Đã thu lượm được cả một loạt sự kiện mới mẻ. Tại đa số các mạch núi, vừa phát hiện nhiều loại nham thạch biến hình đã tạo thành ở những áp suất rất cao, vượt cả mức 30 kilôbar, tức là ở độ sâu tới 100 km, có thể đến 300 km nữa. Chính tại đây đã thấy rõ một bằng chứng trái ngược hẳn với quy tắc quá xưa của môn kiến tạo học tấm, các lớp đá mặt đã chìm xuống rất sâu trước khi bị vùi lấp. Một phép mô hình hoá vật lý đích thực của A. Chemenda đã dẫn tới kết quả là tái tạo hiện tượng đó và mở ra một phương hướng mới để các nhà thiết lập mô hình và địa chất học cùng làm việc với nhau trong quan hệ hợp tác chặt chẽ.

Nhưng đã có hơn thế rất nhiều, vì lẽ cách đây chưa đầy một năm đã khai sinh một thuyết mới về kiến tạo mảng. Khoa cắt lớp địa chấn bây giờ đủ năng lực để theo dõi độ xuyên sâu các mảng đến 2.700 km. Cho tới lúc đó, chưa hề biết chút gì về thực trạng độ sâu ấy diễn ra thế nào. Đến nay, người ta đã tiến tới nhìn thấy các mảng vùi sâu và tái hiện diễn trình tiến hoá của chúng cách đây 100 triệu năm. Cùng với sự phát kiến hàng chục nghìn km mảng xuyên sâu như thế, đã khởi đầu một kỷ nguyên mới. Tất cả đã có thể tái - khởi động rồi, và tôi lại thêm lần nữa vững tin vào tiền đồ. Nhờ bước tiến rất hùng mạnh này, cả về địa chất học và sử học mà tiếc thay vẫn còn tù mù, các khoa học Trái Đất sẽ thay đổi, mà có lẽ cũng sẽ chấm dứt được cả thế đối lập nực cười giữa các khoa học chính xác với khoa học tự nhiên.

Những tình hình trên đây gộp lại gợi ý cho ta những khuynh hướng nên có trong việc giảng dạy ở các trường trung học. Hẳn là chắc chắn không thể xác định được bất luận điều gì nếu không qua cái "cụ thể", không tìm hiểu nham thạch, không thăm dò khảo sát hiện trường dã ngoại, không đo đạc, không làm các thí nghiệm đơn giản. Mọi người vẫn giảng về kiến tạo mảng nhưng chưa một ai từng nhắc nhở chính các loại đá, loại nham thạch (mà loại nào?) mới là nguồn gốc của tất cả. Chúng ta đâu phải đang ở trên một

hành tinh xa xôi không tiếp cận được. Chúng ta đang đặt bước khắp nơi trên cả hàng triệu năm mà ta có thể nắm được trong lòng bàn tay. Chúng ta cần nhắc nhở cho mỗi người rằng mọi loại đá đều có một tuổi, một lịch sử của nó.

Tôi vẫn nghĩ rằng cần chấm dứt những lối giảng dạy quá sắc nhọn và đi tới việc làm nổi bật những định luật tổng quát xuất phát từ những thí dụ cụ thể được chọn lựa xác đáng bằng cách nhấn mạnh vào thời lượng các hiện tượng địa chất. Và tôi cũng nghĩ rằng các sách mới, thường biên soạn bởi vô số tác giả rõ ràng là rất chăm lo tới việc trình diễn bản thân họ đang là "thời thượng cho mọi người", là không đi trên phương hướng thiện chí. Cần dạy ít nhưng tốt. Cũng cần đứng vững bằng một môn sư phạm đích thực đặc thù cho các khoa học Trái Đất và đào tạo ở Đại học các chuyên gia có một trình độ văn hoá đích thực về lĩnh vực này với những đặc trưng về bậc thang thời gian và không gian rất đa dạng. Thiên nhiên kỳ diệu bao bọc chúng ta ở nước Pháp và kích thích đông đảo công chúng rộng rãi một hứng thú, đôi khi cả một say mê thực sự, sẽ cho phép ta đưa tới cho học sinh, và cả vô số người ham mê nghiệp dư, một nhãn quan mới mẻ về địa chất học và các khoa học Trái Đất...

2

TRÁI ĐẤT, BỘ KHUÔN CỦA SỰ SỐNG

Auguste Commeyras

Hiện tượng kỳ dị hơn hết của lịch sử sự sống chắc chắn là sự "tự sinh sản" đầu tiên đã cho ra đời thế giới sống.

Nhưng về hiện tượng đó ta đã biết được điều gì đây? Chẳng phải chuyện gì to lớn lắm, nếu không phải là ít ra nó đã xuất hiện trên Trái Đất. Cố nhiên, không ngăn cấm được ý nghĩ cho rằng ở nơi khác cũng diễn ra như thế, nhưng cho đến hôm nay không có điều gì cho phép khẳng định. Rõ ràng là đều đều lần lượt phát hiện được một số hành tinh mới chung quanh các thiên thể xa xôi, nhưng vẫn chưa thể nói được rằng có một trong các hệ hành tinh đó tương đồng với hành tinh chúng ta, càng chưa dám nói tại đó đã phát sinh sự sống. Tuy nhiên, các nghiên cứu này vẫn làm nên các giấc mơ, và muốn bảo vệ chúng không gì tốt hơn là hãy tìm tòi để hiểu biết hơn nữa về cội nguồn sự sống tại Trái Đất.

Việc đi tìm nguồn gốc chúng ta là nỗi bận tâm của mỗi người. Sau những sổ sách hộ tịch không hề dẫn ta về được thời gian xa xưa, các di tích hoá thạch ghi trên các lớp đá cho phép ai biết đọc chúng đi ngược lại thời gian thêm nữa và khẳng định được rằng những vết tích đầu tiên của sự sống đã hiện diện tại Trái Đất 3,5 tỷ năm, có thể đến 3,8 tỷ năm trước đây.

Nếu kèm theo những thông tin ấy ta thêm vào tuổi Trái Đất, tức là thời gian hình thành dần dần giữa 4,55 và 3,9 tỷ năm, thì có

thể nói sự sống đã xuất hiện rất sớm và rất nhanh trên mảng vũ trụ này là chính Trái Đất của ta. Đương nhiên vấn đề là cần biết sự sống đã xuất hiện thế nào và xuất phát từ những gì.

Nhưng hãy đề cập trước tiên đến câu hỏi: sự sống đúng như ta đang hiểu biết nó hiện nay thực chất là những gì?

Thật ra chẳng có gì khác ngoài chừng một trăm phân tử "sẵn có năng lực" biết hợp lại với nhau (20 axit amin, 5 kiềm {A, G, U, C, T}, 5 đường, 10 axit béo, phốt phát và mấy chất khác).

Điều kỳ dị, chính là một trăm phân tử đó, hoặc đơn độc hoặc qua tự kết hợp (thành các đại phân tử) và hợp lực với nhau đã biết tự phát sáng tạo nên những khách thể đủ năng lực để tái sinh bản thân và tiến hoá. Đây là những khách thể phân cách tương đối với thế giới còn lại bằng những màng bọc rất đơn giản về cấu tạo phân tử nhưng lại rất phức hợp về vận hành.

Những ai từng suy ngẫm về cội nguồn sự sống ắt phải thường xuyên mang trong đầu óc hình ảnh này. Bộ máy kỳ dị tự động tái tạo và tiến hoá này đã xuất hiện trên Trái Đất cách nào? Tế bào sống đầu tiên phải chăng cũng phức tạp như tế bào đơn giản nhất hiện thời ? Hẳn là không. Đã sử dụng những kế hoạch gì, công cụ gì, năng lượng nào để sáng tạo ra nó? Sáng tạo này phải chăng là sự kiện độc nhất (như vẫn thường được các giới quyền chức thừa nhận) hoặc ngược lại đã được lặp đi lặp lại rất nhiều lần tới khi trở thành tự động và thích ứng được với mọi môi trường?

Theo ông Fred Hoyle, ta không thể hình dung được một cơn cuồng phong xoáy lốc tàn phá nhà kho của người buôn bán sắt vụn đã cho ra đời một máy bay Boeing 747. Điều này có nghĩa là đem ứng dụng "nguyên lý về tính liên tục tiến hoá" thì việc ra đời của sự sống chỉ có thể là tiệm tiến mà thôi. Cần phải có óc tưởng tượng khá đầy đủ mới hình dung được rằng chiếc máy rất đơn giản đã tự phát tiến hoá để đi tới một bộ máy phân tử ngày càng thêm phức hợp trước khi vươn tới tính tự động-tự sinh sản.

Bây giờ người ta đã biết rằng tất cả mọi cơ thể sống, các giới thực vật cũng như động vật đều sử dụng cùng những loại axit nuclêic như nhau (ARN, ADN) để phổ cập thông tin di truyền, cùng một mã di truyền để tổng hợp prôtit, cùng hai chục axit amin trong hết thảy mọi prôtit, và cùng một hệ năng lượng (ATP).

Thực trạng này dẫn tới một khái niệm hiện đã được chấp nhận rộng rãi, theo đó mọi cơ thể sống đều bắt nguồn từ một thuỷ tổ chung: *The Last Universal Common Ancestors (LUCA: thuỷ tổ chung phổ quát cuối cùng)*. Dù cho ta có thể hình dung LUCA đơn giản đến đâu chăng nữa thì chắc chắn khi nó ra đời đã phải có chừng một trăm phân tử "sẵn có năng lực" cần thiết đã xuất hiện trên Trái Đất nguyên thuỷ rồi.

Tổng hợp tiền - sinh học các phân tử "sẵn có năng lực"

Từ thí nghiệm lịch sử của Miller (1953) đến bây giờ, có thể nói rằng hầu như tất cả mọi phân tử "sẵn có năng lực" mà sự sống bắt nguồn từ đó (tất cả trừ: 3 axit amin {argimine, lysine, histidine}, các axit béo, porphyrine, pyridoxal, thiamine, riboflavine, axit folic, axit lipoic, biotine) đều đã được tổng hợp trong phòng thí nghiệm ở những điều kiện gọi là "tiền - sinh học", tức là xuất phát từ một khí quyển có thể đã có ở Trái Đất nguyên thuỷ, cụ thể là khí quyển cấu thành bởi một hỗn hợp nước (H_2O), nitơ (N_2). khí cacbônic (CO_2), mêtan (CH_4) và khí hydro (H_2), hiệu năng các phép tổng hợp đó phụ thuộc nồng độ mêtan và khí hydro.

Để tóm lược các tri thức về nội dung này, có thể nói rằng khả năng diễn ra ở khí quyển thực sự của Trái Đất lúc ấy là giữa tính "khử" (có mặt mêtan và khí hydro) với "trung tính" (vắng mặt các phân tử ấy), hoặc đã có một quá độ tiệm tiến đi từ khử đến trung tính trong thời kỳ sự sống ra đời.

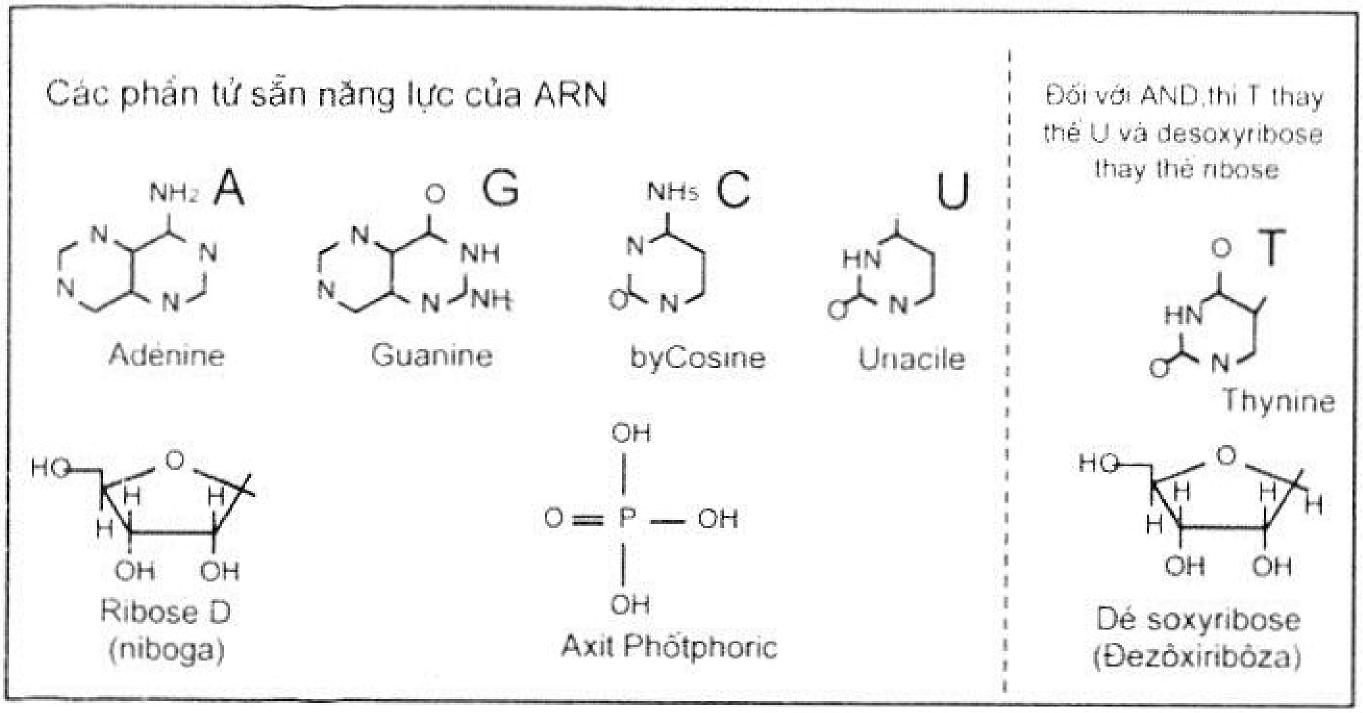
Những phân tử "sẵn có năng lực" đã có thể tổng hợp (17 axit amin trong số 20, các chất đường, các chất kiềm {bazơ} {adénine,

guanine, cytosine, uracile, thymine} và vài chất đồng - nhân tố) được thì đều không hình thành đơn độc. Các axit amin đã thu được lên tới con số chừng 50, thế mà sự sống chỉ sử dụng 20 trong số đó. Cũng tương tự như vậy, chừng 50 loại đường đã hình thành nhưng chỉ có một loại là ribose được sử dụng trong ARN, và 45 chất bazơ đã được tổng hợp nhưng chỉ có 5 loại (A, G, C, U, T) được sử dụng cho ARN và ADN. Cũng nên nhắc thêm là các axit amin và các loại đường đã thu nhận được đều mang tính "đối xứng gương" (tức là dưới hình dạng phải và trái, ảnh của loại này trong gương là loại kia) thế nhưng sự sống chỉ dùng các axit amin (L) và đường (D) (xem các sơ đồ 1 và 2). Dù cho đã có thể dò được những đường mòn tồn tại trên câu hỏi "tại sao" về những tuyển chọn như vậy, thì trong lĩnh vực này vẫn cần đặt ra khá nhiều câu hỏi nữa.

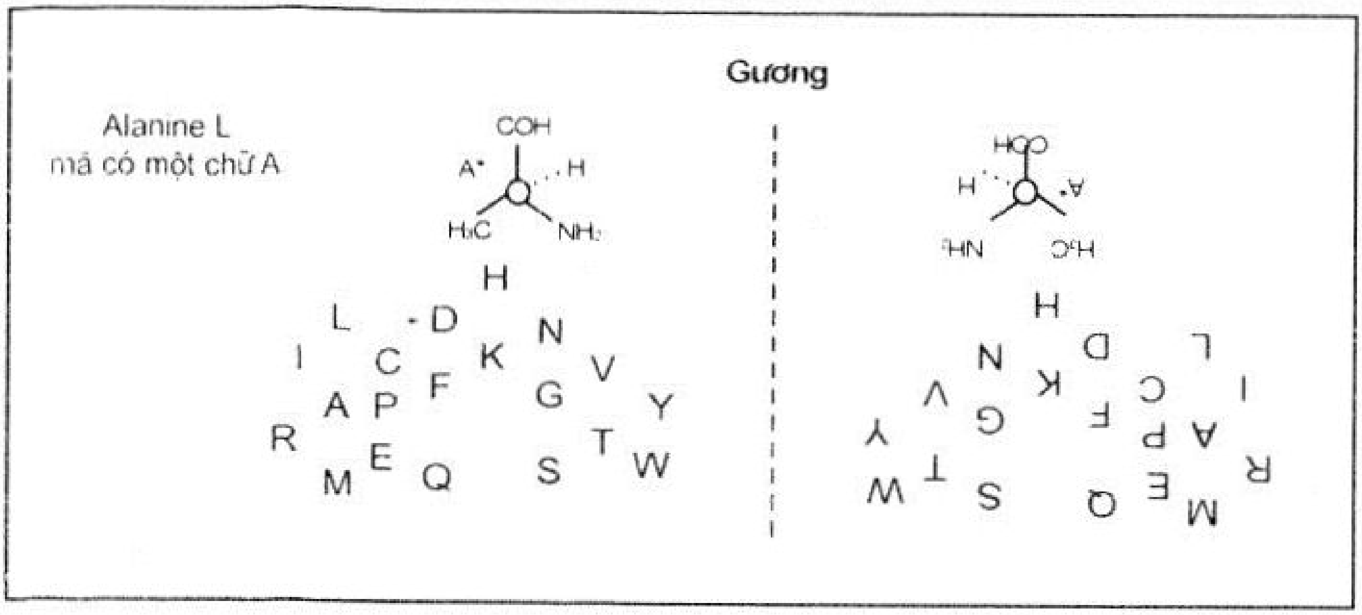
Tuy thế, cũng cần xác nhận rằng sau ròng rã 5 chục năm nỗ lực, người ta đã bắt đầu hiểu được cách nào mà các "viên gạch sẵn có năng lực" của sự sống đã có thể xuất hiện trên Trái Đất.

Một điều rất hiển nhiên là những nỗ lực ấy sẽ hoàn toàn vô dụng nếu dừng chân trên con đường rất tốt đẹp ấy, tức là nếu không tìm kiếm để hiểu biết thêm cách nào đã xây dựng được ngôi nhà xuất phát từ đống gạch ấy, trong đó như ta đã thấy có những viên chẳng dùng làm gì cả.

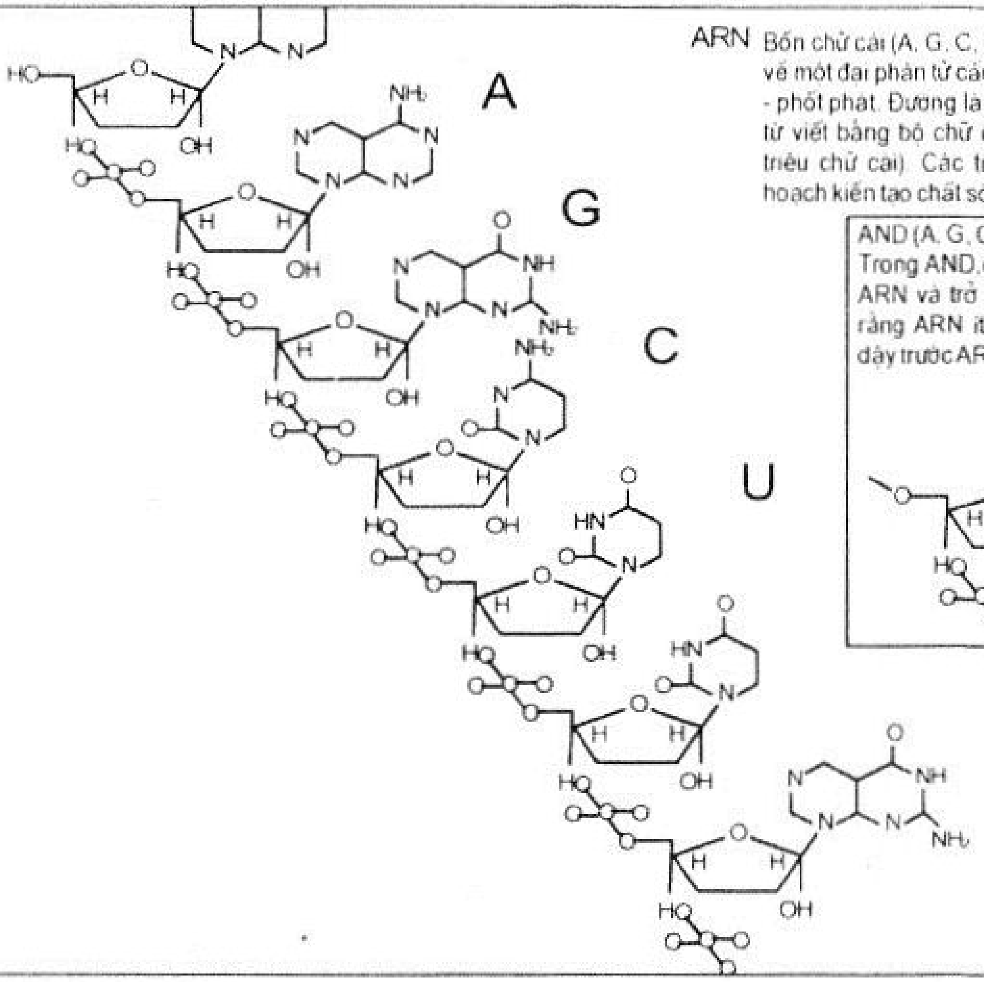
SƠ ĐỒ 1


Các phần tử sẵn năng lực của ARN
Đối với AND,thì T thay thế U và desoxyribose thay thế ribose
A
G
C
U
T
Adénine
Guanine
byCosine
Unacile
Thynine
Ribose D
(niboga)
Axit Phốtphoric
Dé soxyribose
(Đezôxiribôza)

SƠ ĐỒ 2

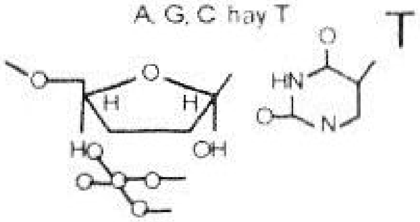

Gương
Alanine L
mà có một chữ A

SƠ ĐỒ 3

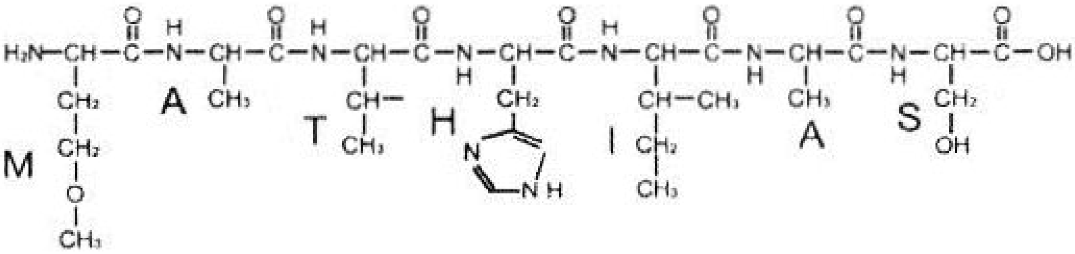


ARN Bốn chữ cái (A, G, C, u) từ bộ chữ cái của nó thuộc về một đại phân tử cấu tạo từ các giây chuỗi đương - phốt phát. Đương là ribose có cấu hình là D. Các từ viết bằng bộ chữ cái này có thể rất dài (hàng triệu chữ cái). Các từ ấy (các gen) là những kế hoạch kiến tạo chất sống.

AND (A, G, C, T)
Trong AND, chữ U hơi khác chút ít so với ARN và trở thành desoxyribose. Ta cho rằng ARN ít phức hợp hơn AND đã trỗi dậy trước ARN trên trái đất nguyên thuỷ.



SƠ ĐỒ 4



Đây là thí dụ thật một từ viết bằng bộ chữ cái prôtít. Từ này được viết theo dòng tuyến tính nhưng đồng thời tự phát theo cơ cấu ba chiều đã được cấu tạo

Nhân trụ cầu khuẩn

Tổ chức các phân tử "sẵn có năng lực" trong điều kiện tiền sinh học

Vậy thử hỏi cần bắt đầu từ đâu để lĩnh hội bằng cách gì đã tự sáng tạo nên bộ máy cực kỳ hữu hiệu và phức hợp đến chừng ấy, một bộ máy mà để tự đối ứng đã sử dụng những công cụ (các chất peptide {peptit}, proteine {prôtit}) và các kế hoạch (ARN và ADN)? Nhưng để đọc các kế hoạch thực hiện ắt cần đến những công cụ, và muốn chế tạo các công cụ ắt phải cần đến các kế hoạch, tại sao bộ máy này lại làm được như vậy? Đây quả thật là vấn đề nổi tiếng: "quả trứng hay con gà mái, cái nào có trước". Công cụ hay kế hoạch, cái nào được tạo ra đầu tiên đây (xem các dạng kiến trúc về kế hoạch và công cụ trên các sơ đồ 3 và 4)? Rất nhiều nỗ lực to lớn đã bỏ ra nhằm trả lời câu hỏi này.

Trong những năm 1960 - 1980, nhiều tác giả đã xuất phát từ các axit amin để tìm cách tạo ra các chất peptit và prôtit trong điều kiện tiền sinh học. Những dự tính này chỉ mang lại chút ít kết quả, nên công việc nghiên cứu sau đó hướng vào kiến tạo ARN từ các bộ phận cấu thành của nó (các bazơ, đường, phôtphat) vì cho rằng chính đại phân tử này có thể đơn độc mình nó tạo nên sự sống. Đó là điều mà người ta mệnh danh là "thế giới bằng ARN". Đến bây giờ (năm 1999), người ta bắt buộc phải thừa nhận rằng hướng đi này không tỏ ra thật hiệu quả. Nhiều tác giả yêu cầu trở lại phương hướng ấy. Đến nỗi, tại sách báo khoa học chuyên ngành có thể đọc được những ý kiến khẳng định thuộc dạng sau đây: "Thật khó, nếu không phải là hoàn toàn không thể, tổng hợp được các pôlyme dài axit amin (peptit hay prôtit) hoặc các nucléôtit (ARN) ở dung dịch nước thuần nhất" (L.E. Orgel, *Origins of Life and Evolution of the Biosphere {Nguồn gốc sự sống và tiến hoá của sinh quyển}* 28, 1998, p. 227-237).

Thế là người ta vấp phải trở ngại về tổ chức các phân tử "sẵn có năng lực". Quả là đã có những chữ cái rồi (sơ đồ 1 và 2) nhưng không biết các từ được viết bằng cách nào. Các từ cho các peptit và prôtit gồm mấy chữ cái đến mấy nghìn chữ cái (với một bộ chữ gồm 20 chữ cái), còn các từ cho ARN và ADN đến hàng triệu chữ, thậm chí nhiều hơn nữa (với bộ chữ gồm 4 chữ cái).

Chúng tôi vừa mới chỉ ra rằng, trái hẳn với các công trình trước đây, chắc chắn không phải tự bản thân các axit amin đã hình thành trên Trái Đất nguyên thuỷ, mà chính là các chất N - carbamoyl - aminoacide, và sự hình thành này chính là do một chuỗi phản ứng hội tụ tóm tắt ở sơ đồ 5.

Nét khác biệt giữa các axit amin và các N - carbamoylaminoacide là nhỏ bé, đó chính là ôxy mang 2 liên kết trong công thức các N - carbamoylaminoacide trong sơ đồ 5. Ấy thế nhưng khác biệt ấy lại rõ ràng có một tầm quan trọng đáng kể. Thật vậy, thêm một nhóm phụ nhỏ bé này (- $CONH_2$) đã cho phép các axit amin liên kết với nhau, tức là tạo ra các từ trong pho từ điển peptit, các từ rất có thể là những công cụ đầu tiên của cỗ máy bắt đầu ra đời.

Pôlyme hoá tiền - sinh học các axit amin

Rất hiển nhiên là các chất N - carbamoylaminoacide này đã được hình thành trong nước. Trong môi trường ấy, chúng rất ổn định, không có khả năng để tự động kết hợp với nhau, tức là viết thành các từ.

Ngược lại, chúng tôi đã chỉ ra rằng khi lên khỏi nước, các N-carbamoylaminoacide (những chữ cái có sửa chữa chút ít của bộ chữ cái prôtit) có thể rất dễ dàng gắn liền với nhau thành các từ rất dài. Muốn vậy, chúng cần phải được đặt trong hỗn hợp khí ôxy/mônô ôxyt nitơ (O_2/NO). Trong tiến trình thực hiện "viết chữ" này với mức vận hành 100%, những vật phẩm duy nhất bị vất bỏ

đã quan sát thấy là nitơ, nước, khí cacbônic. Những chất khí này sau khi được tái xử lý trọn vẹn sẽ lại cho những phân tử "sẵn có năng lực" khác. Đối với những chất khởi đầu, ta sẽ nói rằng được hình thành (xem sơ đồ 6) từ những N- carboxyanhydride cùng pôlyme hoá một cách tự phát. Còn với trường hợp tái xử lý, đó là do hiện tượng quang hoá, tức là phụ thuộc vào năng lượng mặt trời. Đúng là dù cách nào chăng nữa thì mọi thứ đến với chúng ta đều từ Mặt Trời, và đương nhiên là tất cả đều đã đến được với chúng ta.

Một điều nên lưu ý (xem sơ đồ 6) là hiệu suất của phản ứng này (mà chúng tôi nghĩ là rất trọng yêú cho sự ra đời của giới sinh vật) là xấp xỉ bằng tỷ số O_2/NO. Phản ứng "viết chữ" này vận hành rất tốt nếu lượng O_2 nhỏ hơn NO, nhưng ngừng lại khi tỷ số giữa hai chất khí bằng 1. Điều kỳ lạ đặc biệt này tỏ ra rất lý thú đối với tiến hoá sinh học, và dưới đây sẽ đề cập trở lại (xem thảo luận về sơ đồ 8).

Từ quan điểm tiền - sinh học, những kết quả trên đây đã cho phép chúng tôi kiến nghị (xem sơ đồ 7) một động cơ phân tử có thể đã từng là cội nguồn của sự trỗi dậy các peptit trên Trái Đất nguyên thuỷ.

Động cơ này được cung cấp "thức ăn" bởi các chất N-carbamoylaminoacide (các chữ cái có điều chỉnh) hình thành trong môi trường ẩm (xem sơ đồ 5). Khi nước bốc hơi, các chữ cái này kết tinh. Với sự hiện diện của hỗn hợp khí O_2/NO, chữ cái được cải biến thành chữ hoạt tính (N-carboxyanhydride) và vượt qua đó thành các từ (peptit). Đến thời kỳ ẩm tiếp theo, các từ rất dài được cắt vụn một cách chậm chạp thành các từ ngắn hơn (do hiện tượng thuỷ phân và được tái - xử lý). Chắc hẳn do hiện tượng thuỷ phân và tái - xử lý đó nên các từ mới trỗi dậy này và rất khó đọc lúc ban đầu ấy có thể diễn tiến hướng tới các đoạn peptit được ưu thế, tức

là tiến tới những câu biểu diễn một hành động cụ thể trong ngôn ngữ của sự sống đang ra đời.

Cách thức vận hành trên đây gợi nhớ đến cách làm việc của động cơ nhiệt vĩnh cửu. Nó sử dụng các N-carbamoylaminoacide làm nhiên liệu và hỗn hợp khí O_2/NO làm chất giúp cho nhiên liệu cháy. Những chất thải của động cơ này (nitơ, nước và khí cacbônic) đều có thể tái xử lý hoàn toàn được. Chúng tôi đã đặt tên cho thứ động cơ phân tử này là "bơm sơ cấp".

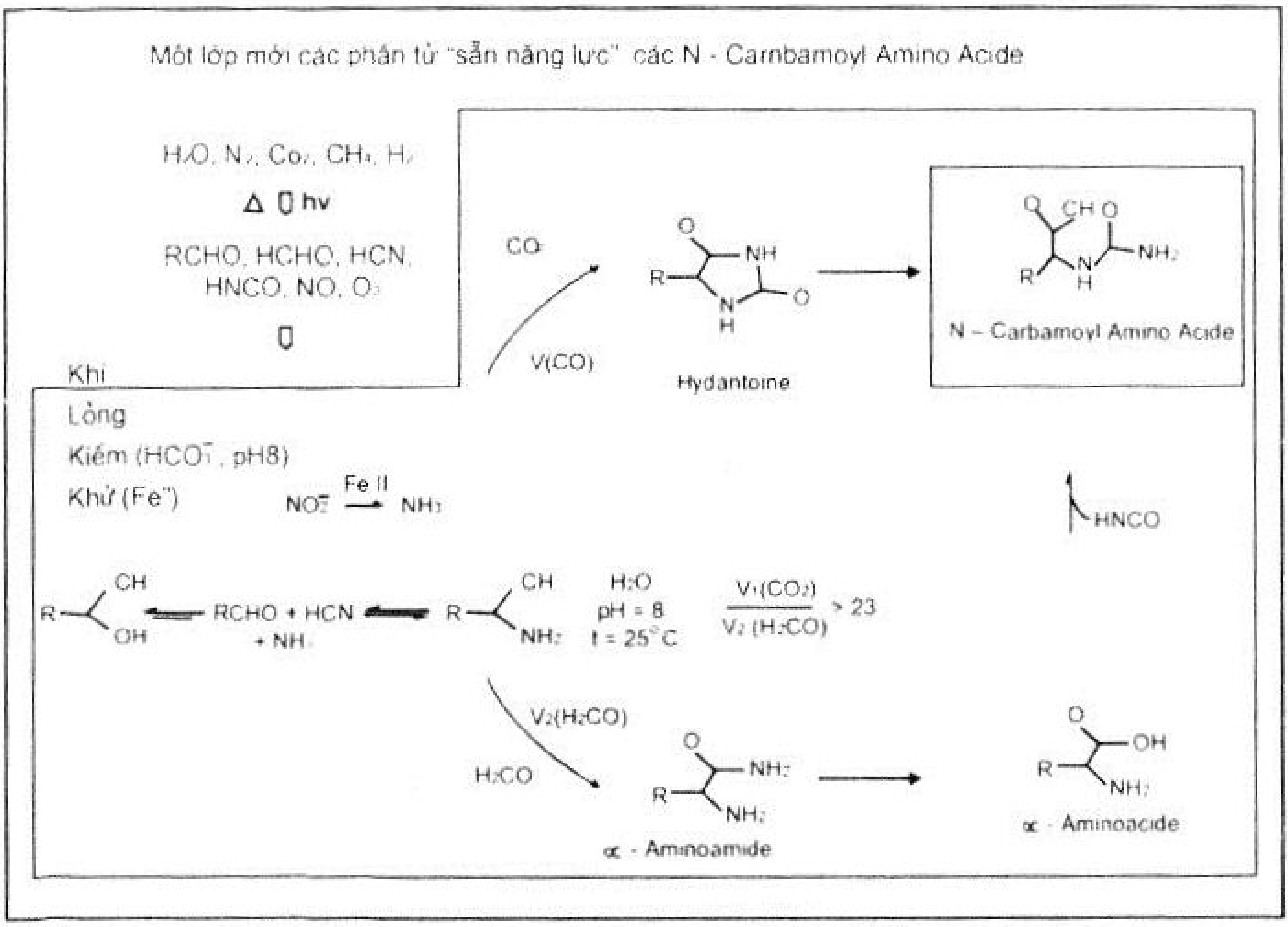
Để ước định giá trị tiền - sinh học của giả thuyết này, cần phải giả định rằng:

- Các lục địa trồi lên mau lẹ và thực tế có lẽ cũng đã xảy ra đúng như vậy (S.A. Bowring et T. Housh, *The Earth's early evolution {Diễn tiến ban đầu của Trái Đất}*, Science, 269, 1995, p.1535-1540);

- Sự luân phiên nhau giữa các pha ẩm và khô, tình trạng này có thể vẫn là một hiện tượng tự nhiên; đặc trưng khử / kiềm cần thiết cho pha ẩm có thể đã được đảm bảo như cặp Fe II/HCO_3^- các đại dương nguyên thuỷ (D.P. Summers et S. Chang, "Prebiotic ammonia from reduction of nitrite by iron (II) on the early Earth" {Amôni tiền-sinh học từ phản ứng khử của nitrit bằng sắt (II) tại Trái Đất nguyên thuỷ}. *Nature*, 365, 1993, p.630-633);

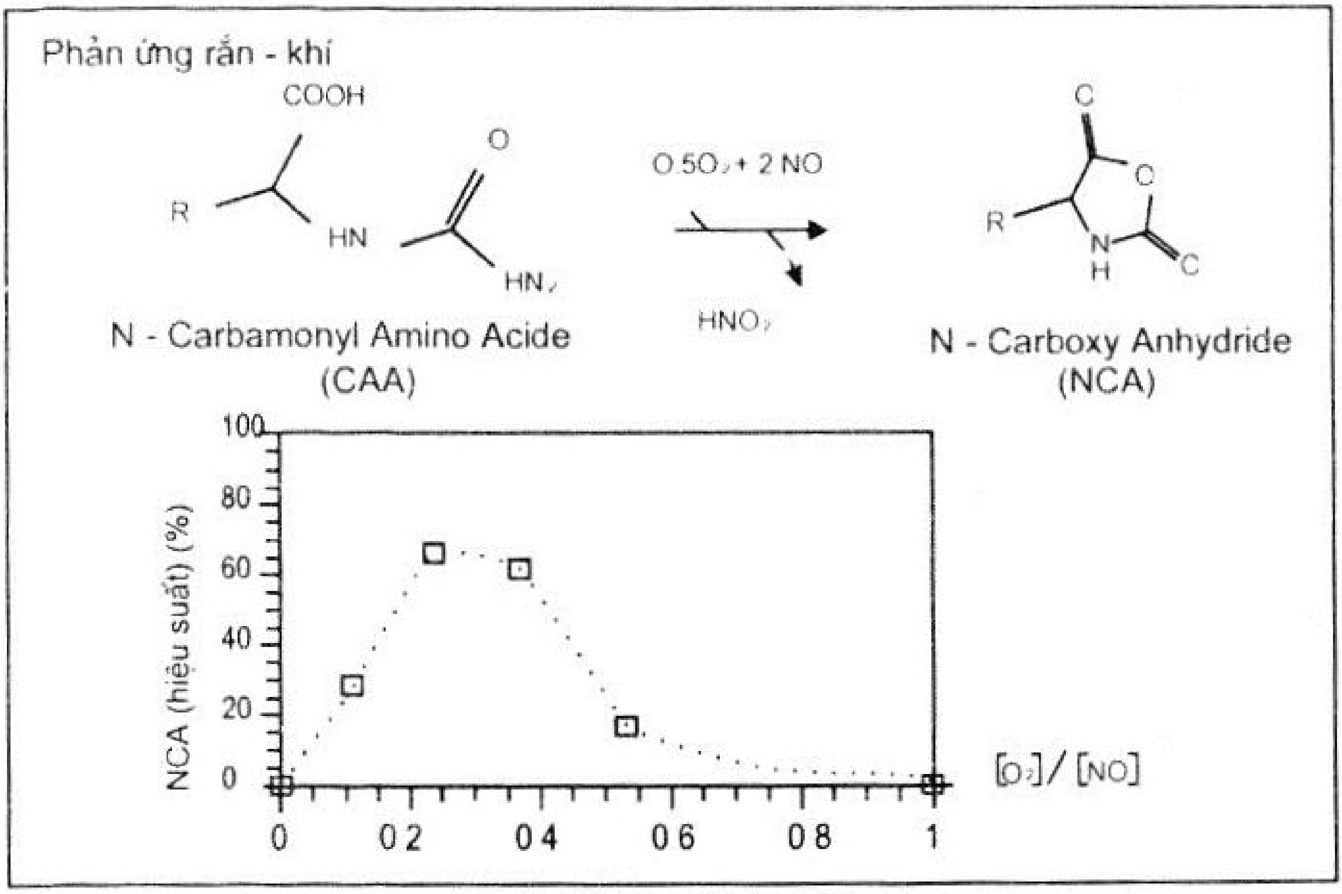
- Sự hình thành đều đặn các hợp chất khí O_2 và NO theo một tỷ lệ thích hợp trong khí quyển nguyên thuỷ; giả thuyết này được nhiều tác giả xác nhận; tỷ lệ đề xuất là chừng 1/100 đảm bảo rất thích hợp cho sự vận hành của hệ thống của chúng tôi (R. Navarro - Gonzalez, M.J. Molina et L.T. Molina, "Nitrogen fixation by volcanic lightning in the early Earth" {Hiện tượng cố định nitơ do sét núi lửa trên Trái Đất nguyên thuỷ}, *Geophysical Research Letters,* 25, 1998, p.3123 - 3125; Franck Selsis et Jean-Paul Parisot, Đài thiên văn Bordeaux, thông tin cá nhân); nó cũng đảm bảo cả tính axit/nitơ hoá rất cần thiết cho pha khô.

SƠ ĐỒ 5



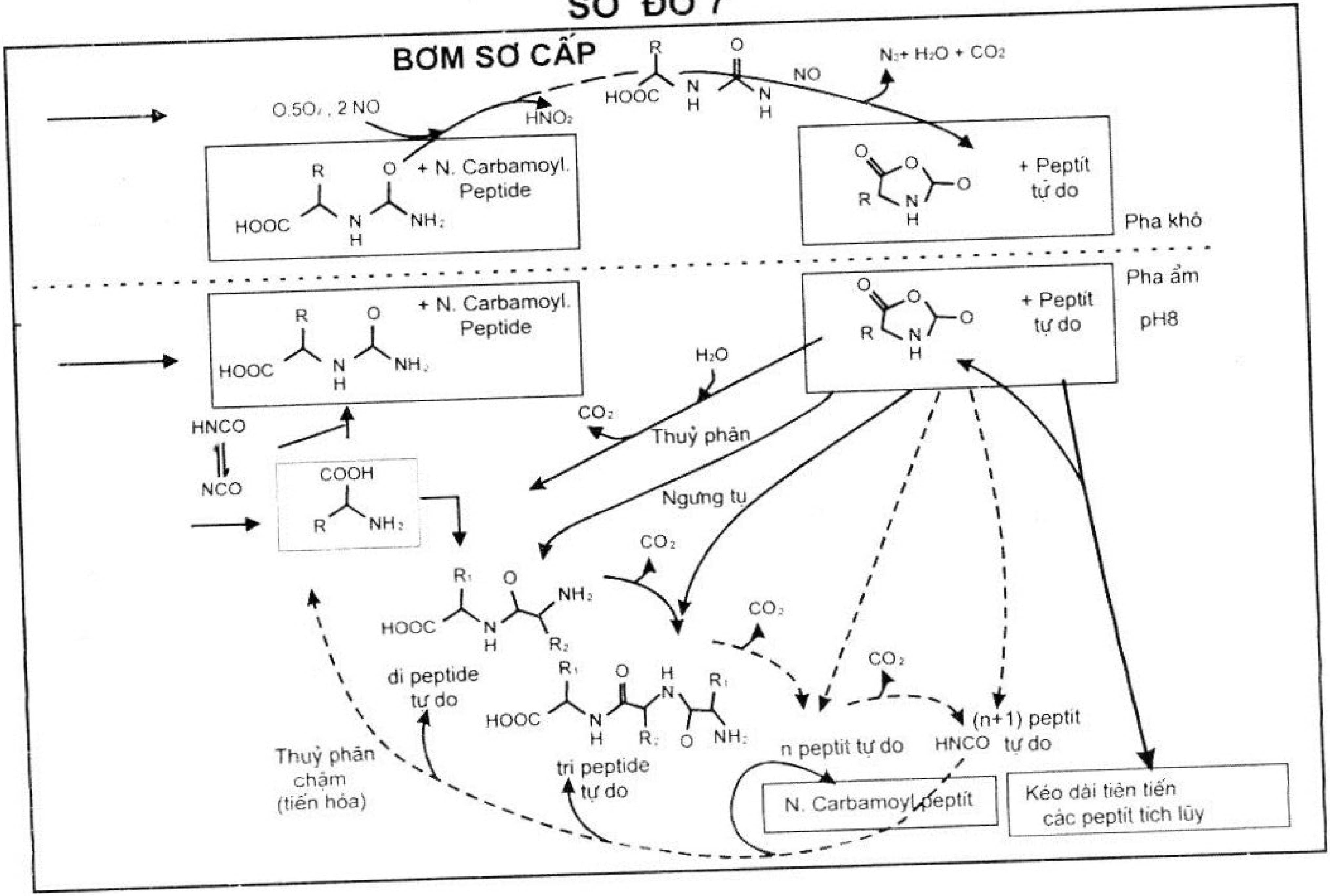
Một lớp mới các phân tử "sẵn năng lực" các N - Carnbamoyl Amino Acide
H₂O, N₂, Co₂, CH₄, H₂
Δ hv
RCHO, HCHO, HCN, HNCO, NO, O₂
Khí
Lỏng
Kiềm (HCO₃⁻, pH8)
Khử (Fe²⁺)
NO₂⁻ Fe II NH₃
CO
V(CO)
Hydantoine
N – Carbamoyl Amino Acide
HNCO
RCHO + HCN + NH₃
H₂O
pH = 8
t = 25°C
V₁(CO₂) / V₂ (H₂CO) > 23
V₂(H₂CO)
H₂CO
α - Aminoamide
α - Aminoacide

SƠ ĐỒ 6

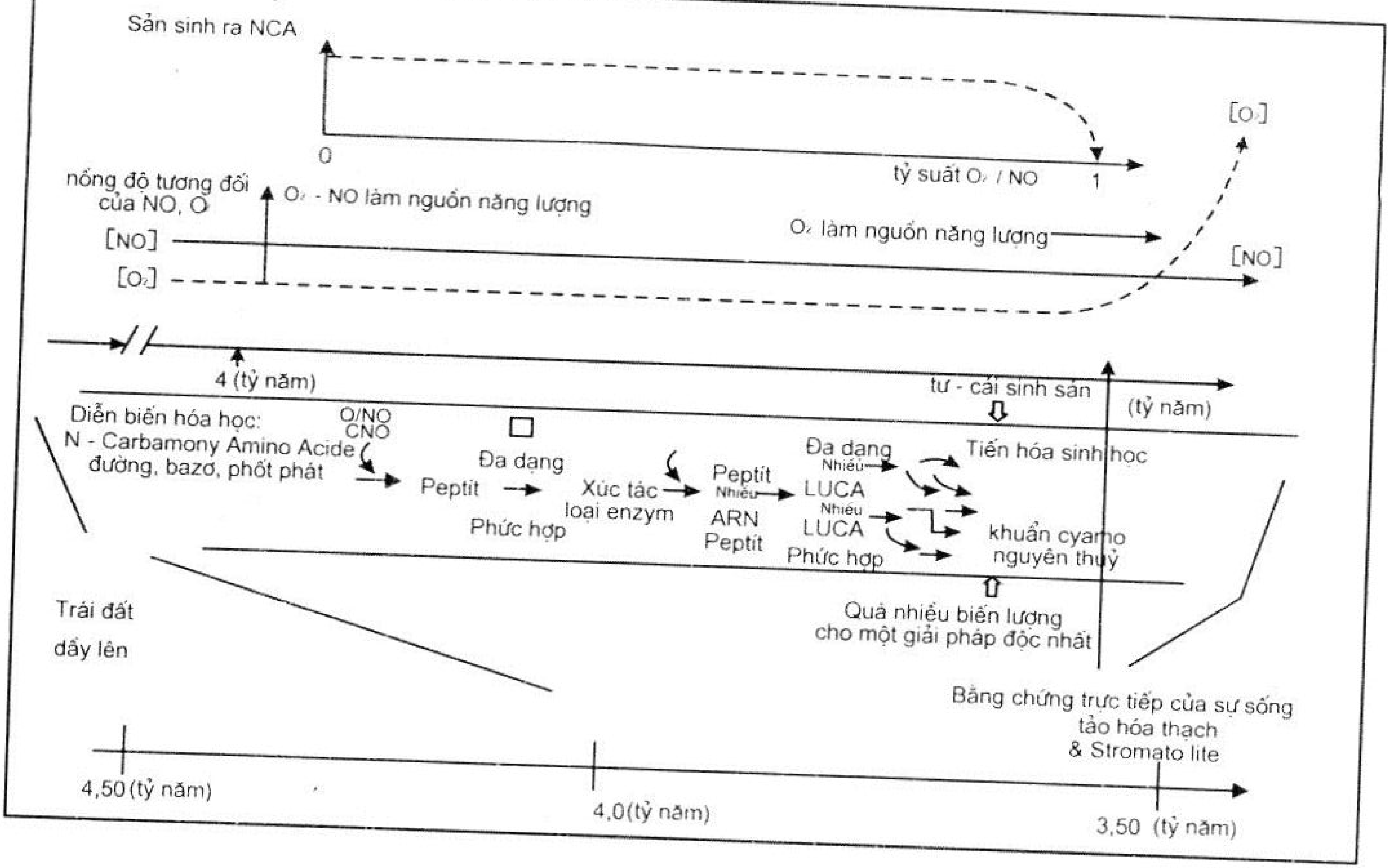


Phản ứng rắn - khí
COOH
0.5O₂ + 2 NO
HNO₂
N - Carbamonyl Amino Acide (CAA)
N - Carboxy Anhydride (NCA)
NCA (hiệu suất) (%)
[O₂] / [NO]
0
20
40
60
80
100
0.2
0.4
0.6
0.8
1

SƠ ĐỒ 7


BƠM SƠ CẤP
0.5O₂, 2 NO
HNO₂
NO
N₂+ H₂O + CO₂
+ N. Carbamoyl. Peptide
+ Peptít tự do
Pha khô
Pha ẩm
pH8
HNCO
NCO
H₂O
CO₂
Thuỷ phân
Ngưng tụ
di peptide tự do
tri peptide tự do
n peptit tự do
(n+1) peptit tự do
HNCO
N. Carbamoyl peptít
Kéo dài tiến tiến các peptit tích lũy
Thuỷ phân chậm (tiến hóa)

SƠ ĐỒ 8



Sản sinh ra NCA
0
tỷ suất O₂ / NO
1
[O₂]
nồng độ tương đối của NO, O₂
O₂ - NO làm nguồn năng lượng
O₂ làm nguồn năng lượng
[NO]
[O₂]
[NO]
4 (tỷ năm)
tư - cái sinh sản
(tỷ năm)
Diễn biến hóa học:
N - Carbamony Amino Acide
đường, bazơ, phốt phát
O/NO
CNO
Peptit
Đa dạng
Phức hợp
Xúc tác
loại enzym
Peptit
Nhiều
ARN
Peptit
Đa dạng
Nhiều
LUCA
Nhiều
LUCA
Phức hợp
Tiến hóa sinh học
khuẩn cyamo
nguyên thuỷ
Quá nhiều biến lượng
cho một giải pháp độc nhất
Trái đất
dầy lên
Bằng chứng trực tiếp của sự sống
tảo hóa thạch
& Stromato lite
4,50 (tỷ năm)
4,0 (tỷ năm)
3,50 (tỷ năm)

Khi quan niệm về thiết kế chiếc động cơ phân tử này, chúng tôi đã lưu ý tới sự tồn tại của một phản ứng khả dĩ ngăn chặn sự kéo dài các từ (do hiện tượng carbamoyl - hoá các chức amin cuối). Tuy vậy, chúng tôi đã chỉ rõ rằng có thể tránh được nguy cơ này dễ dàng nhờ "nữ thần Tạo Hoá". Thật vậy, ở pha khô, "nữ thần Tạo Hoá" đã phá bỏ sự ngăn chặn bằng tác dụng định lượng của hỗn hợp khí O_2/NO, và do đó cho phép cỗ máy chữ tiếp tục theo đuổi công việc của nó.

Thế là, những ổ khoá khoa học chủ yếu án ngữ trên con đường trỗi dậy tiền - sinh học các chất peptit theo chúng tôi dường như đã được dỡ bỏ.

Triển vọng

Nhất định là vẫn còn một công trình quan trọng phải nghiên cứu tiếp về vận hành của chiếc "bơm sơ cấp" này.

Chúng tôi vẫn nghĩ rằng trong tiến trình vận hành, động cơ phân tử này đã tuyển chọn các axit amin L và đã viết những câu tương ứng với các hành động chủ chốt của sự sống nguyên thuỷ. Nếu chúng tôi có thể chứng tỏ rằng chiếc bơm này có thể sản sinh một số câu của sự sống hiện tại (dù không hoàn hảo) thì sẽ đi tới một giả thuyết về tiến hoá theo đó tối đại đa số các chất prôtit hiện đại chắc chắn là xuất phát từ những "cổ mẫu thuỷ tổ" mà số lượng là rất nhỏ nhoi. Tái tạo được chúng bằng bộ máy của chúng tôi sẽ nối được sợi dây đầu tiên không thể tranh cãi gì nữa giữa thế giới trơ, bất động thời tiền - sinh học với thế giới sinh vật.

Trên kia, ta đã thấy rằng "tín điều tiền - sinh học hiện thời', cụ thể là "một thứ hoá học triệt để với dung dịch nước thuần chất', không cho phép thực hiện cả việc tổng hợp các peptit lẫn việc tổng hợp các oligonucleotide (ARN).

Ta đã thấy cách nào mà sợi dây dẫn hướng của chúng tôi đã đưa chúng tôi ra khỏi tín điều ấy, để đi tới quan niệm về tình trạng

luân phiên các pha ẩm (kiềm) và khô (axit), cho phép tổng hợp tiền - sinh học các peptit.

Theo quan điểm chúng tôi, các chất oligonucleotide (ARN) cũng có thể đã hình thành cả trong pha khô axit. Tuy nhiên, lĩnh vực này mới chỉ ở bước nghiên cứu sơ bộ nên sẽ không đem trình bày tại đây.

Ngược lại, máy bơm sơ cấp mà chúng tôi đã hình dung được thì đã qua kiểm chứng giá trị bằng thực nghiệm. Trên Trái Đất nguyên thuỷ, nó có thể đã viết được những câu của sự sống một cách liên tục thông qua những chữ cái hoạt tính (các chất N-carboxyanhydride). Những câu đó (các prôtit) có thể đã là những công cụ đầu tiên (các chất xúc tác) cho phép hệ thống mới trỗi dậy tự trở thành phức hợp. Những công cụ đó lúc ấy có thể đã kết hợp các chất đường, các chất bazơ, phôtphát thành một chất monomere thứ hai, tức là chất khởi đầu trong số các kế hoạch (ARN). Để có thể làm việc đó, các công cụ này đã khai thác năng lượng từ các chữ cái hoạt tính (N- carboxyanhydride), là những chất mà ta đã thấy được hình thành liên tục như thế nào trên Trái Đất nguyên thuỷ. Hai dạng đại - phân tử chủ chốt của sự sống (prôtit và ARN) như vậy là có thể đã gần như trỗi lên hoà nhịp với nhau, trong đó ưu thế nhẹ thuộc về prôtit, và cùng nhau diễn tiến (nhờ các quá trình thuỷ phân và tái - xử lý) dựa vào sự luân phiên của các mùa. Năng lượng ban đầu của bộ máy nguyên thuỷ đó có thể là các chất N- carboxyanhydride tác dụng với tính cách là những tiền chất của ađênin triphôtphat (ATP) ngày nay, với phía trước không phải là khí O_2 ta đang hô hấp bây giờ, mà là hỗn hợp khí gồm một tỷ lệ rất nhỏ dưỡng khí và một tỷ lệ ôxyt nitơ (O_2/NO) lớn hơn. Các nhà hoá học biết rõ là hỗn hợp này gần như tức thời cho ra những chất NO_2 rất quen thuộc, đó là các chất có trong khí thải do ô tô xả ra đang làm ô nhiễm các thành phố và nông thôn.

Theo kịch bản trình bày ở sơ đồ 8, động cơ phân tử (hay bơm sơ cấp) nói trên đã khởi động rất sớm trên Trái Đất nguyên thuỷ. Có lẽ nó bắt đầu với việc kết hợp các axit amin với nhau và tạo ra một nhóm prôtit liên tục trong diễn trình tiến hoá. Chính trong nhóm đó đã xuất hiện những chất xúc tác đầu tiên. Một vài xúc tác trong số đó có thể đã giúp cho sự tổng hợp các ARN và qua đó cũng giúp cho quá trình phức hợp hoá ngày càng tăng của bộ máy tiền - sinh học đầu tiên. Phải vượt qua một trình độ phức hợp nhất định thì các quá trình tự động tái - sinh sản mới biểu hiện rõ.

Nói một cách chặt chẽ nhất quán, mà cũng là trái ngược với công luận đã được truyền bá rộng, chúng tôi cho rằng sẽ không hiện thực nếu hình dung rằng công việc trên đây được thực hiện một lần duy nhất. Nếu vậy thì sự ra đời của sự sống chắc sẽ rất bấp bênh. Trái lại, có lẽ sẽ có lý nếu nghĩ rằng chiếc bơm sơ cấp ra đời cùng thời gian với các phân tử "sẵn có năng lực", và trong khi vận hành nó không ngừng tìm cách tập hợp các phân tử đó lại, việc này tiếp diễn suốt nhiều năm, thậm chí mấy nghìn năm, mãi cho tới khi có được sự ra đời lặp lại các yếu tố tự động tự - tái sinh đủ khả năng lúc ấy trở đi có thể lan ra toàn Trái Đất và tiến hoá.

Sở dĩ chúng tôi đã dùng cụm "các yếu tố tự động tự - sản sinh", tức là ở số nhiều, chính là chúng tôi suy nghĩ rằng do có rất nhiều biến lượng trong một máy bơm sơ cấp độc nhất nên xét về mặt logic chiếc máy bơm này tất nhiên không thể chỉ cho một giải pháp duy nhất. Thành thử, trái với ý kiến đã trở thành phổ cập, chúng tôi cho rằng sẽ có lý nếu tin ở việc ra đời không phải chỉ có một, mà nhiều LUCA.

Quá trình tiến hoá dần dần của những "hệ sống" đầu tiên này có lẽ đã dẫn đến nhiều sinh vật trong đó có những "vi khuẩn cyano" đầu tiên đủ năng lực sử dụng khí hydro của nước bằng cách vứt bỏ ôxy. Ta nhớ lại rằng các hoá thạch đầu tiên của những vi khuẩn cyano này có niên đại ít ra cũng cách đây 3,5 tỷ năm, có thể

thậm chí 3,8 tỷ năm. Đây là việc sản xuất sinh học liên tục đầu tiên tạo ra ôxy, và nó đã làm thay đổi chậm chạp nồng độ ôxy trong khí quyển. Tỷ số O_2/NO ban đầu chừng 1/100, sau đó cứ như thế mà gia tăng đến giá trị rất lớn như bây giờ. Khi giá trị của tỷ số O_2/NO xấp xỉ bằng 1 thì chiếc bơm sơ cấp tự ngừng hoạt động (xem sơ đồ 5), làm biến mất mọi hình thức khởi đầu của sự sống cần những chất N- carboxyanhydride làm động lực. Kịch bản này giả định việc tiến hoá đã chiến thắng được nhiều cản trở, nói riêng là chắc chắn đã giúp cho ATP trỗi dậy đóng vai trò động lực mới của sự sống, thay thế cho các chất N- carboxyanhydride lúc ấy đang chết đi. Đây là kịch bản duy nhất kiến nghị được một lý do phân tử giải thích độc tính của ôxy sinh học lúc mới ra đời, độc tính này đã được nói đến trong nhiều công trình nghiên cứu chuyên ngành, nhưng các cơ sở phân tử thì đến nay vẫn còn là bí ẩn.

Nếu một kịch bản như trên đây là hiện thực, thì có thể trông đợi sẽ tìm thấy trong những cơ thể gần đây một vài hiện tượng "lại giống hồi cố" về cội nguồn.

Chẳng hạn, nguồn gốc của mônô ôxyt nitơ (NO) của những hệ sinh học hiện tại, vốn đã từng làm nhiều nhà nghiên cứu rất bận tâm, có thể chỉ là hoạt động tàn dư của vai trò ban đầu của nó là cung ứng năng lượng, nhưng vai trò đó về sau chuyển dần sang cho ôxy.

Lại cũng có thể tự hỏi phải chăng các anhydride phốtphoric (ATP), hiện đang là nguồn năng lượng tế bào, không có một liên quan xa với các chất N- carboxyanhydride.

Nói một cách tổng thể, có thể tự hỏi phải chăng cái "hộ gia đình" hiện nay gồm 3 thứ là prôtit, axit nucleic và năng lượng từ xưa nay luôn luôn không thể tan vỡ được.

Toàn bộ kịch bản này có lẽ chưa phải là kịch bản được sử dụng để dẫn dắt tới những hệ tự động tự-sản sinh đầu tiên. Song

chí ít nó cũng có ưu điểm là đã đưa ra những phương pháp đang vận dụng trong công nghiệp, với lý do thực tế là các phương pháp đều là định lượng, không thải chút gì vào môi trường (hoá học sạch, định lượng, trong nước hoặc không cần dung môi).

Vậy có phải nói thế tức là bảo rằng toàn thể hoá học thời khởi thuỷ đều là sạch sẽ cả? Chẳng có gì kém chắc chắn bằng điều đó, song thứ hoá học đó dù thế nào cũng có thể là một nguồn cảm hứng muôn mặt sẽ dành cho ta nhiều điều kinh ngạc cũng như nhiều bước phát triển. Thật vậy, cớ sao không thể hành động bắt đầu từ một yếu tố tự động tự-sinh sản không bị kiềm chế (không có những gen điều tiết)! Cách này chắc sẽ dẫn đường cho chúng ta đi tới những thế giới kỳ dị để nếu không khai thác được thì chí ít cũng khám phá được. Có lẽ nó mở cho chúng ta những chân trời để tìm kiếm những bộ khuôn tương tự như Trái Đất nguyên sơ từ khởi thuỷ. Dù thế nào chăng nữa, nó vẫn làm chúng ta phải mơ ước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

* Brack, A. (ed.) The Molecular Origin of Life. Assembling Pieces of the Puzzle {Nguồn gốc phân tử của sự sống. Việc ghép các mảnh của trò chơi xếp hình}, Cambridge University Press, 1998.

* Collet, H., Bied, C., Mion, L., Taillades, J., Commeyras, A., "A new simple and quantitative synthesis of α-aminoacide - N-carboxyanhidrides" {Một phép tổng hợp mới đơn giản và định lượng các chất α-aminocide - N-carboxyanhydride}, *Tetrahedron Letters*, vol. 37, n°50, 1996, p. 9043 - 9046.

* Collet;, H., Boiteau, L., Taillades, J., Commeyras, A., "Solid phase decarbamoylation of N- carbamoylpeptides and monoalkylureas using gaseous NO_x: a new simple deprotection

reaction with minimized waste" {Giải carbamoyl pha rắn các chất N-carbamoylpeptide và monoalkylurea bằng NO_x khí: một phản ứng phản bảo vệ mới đơn giản với phế thải tối thiểu}, *Tetrahedron Letters*, n°40, 1999, p. 3355 - 3358.

* Commeyras, A., et Taillades, J., "L'origine de la vie, ou l'émergence d'un moteur moléculaire permanent, évolutif, et le rôle clé du monoxyde d'azote" {Nguồn gốc sự sống, hay sự xuất hiện một động cơ phân tử vĩnh cửu, tiến hoá và vai trò chủ chốt của chất mônô ôxyt nitơ}, *Sciences chimiques, Letters des départements scientifiques du CNRS*, n°56, 1996.

* Moutou, G., Taillades, J., Benefice - Malouet, S., Commeyras, A., Messina, G., Mansani, R., "Equylibrium of α-aminoacetonitrile formation from formaldehyde, hydrogen cyanide and ammonia in aqueous solution: industrial and prebiotic significance" {Cân bằng của sự hình thành chất α-aminoacetonitrile từ formaldehyde, cyanua hydrô và amôni trong dung dịch nước : ý nghĩa công nghiệp và tiền-sinh học}, *Journal of Physical Organic Chemistry*, vol. 8, 1995, p. 721 - 730.

* Taillades, J., Beuzelin, I., Garrel, L., Tabacik, V., Commeyras, A., "N-carbamoyl - α-aminoacids rather than free α-aminoacids formation in the primitive hydrosphere: a novel proposal for the emergence of prebiotic peptides" {Sự hình thành N-carbamoyl - α-aminocid chứ không phải α-aminoacid tự do trong thuỷ quyển nguyên thuỷ : một đề xuất mới về sự xuất hiện của các peptit tiền-sinh học}, *Origin of Life and Evolution of the Biosphere*, n°28, 1998, p.61-77.

* Taillades, J., Collet, H., Garrel, L., Beuzelin, I., Boiteau, L., Choukroun, H., Commeyras, A., "N-carbamoyl-aminoacid solid-gas nitrosation by NO/NO_x : a new route to oligopeptides *via* α-aminoacid N-carboxyanhydride prebiotic implications" [Nitơ hoá

chất N-carbamoyl-aminoacid rắn - khí bằng NO/NO_x : phương hướng mới tạo ra các chất oligopeptit qua α-aminoacid N-carboxyanhydride dưới điều kiện tiền-sinh học], *Journal of Molecular Evolution*, 1999, vol. 48, p.638 - 645.

BẰNG PHÁT MINH SÁNG CHẾ

* Collet, H., Mion, L., Taillades, J., Commeyras, A., Barensehee, E. Kanaup, G., "Verfahren zur Decarbamoylierung von N-carbamoylgeschutzen Verburdungen, neue Carbonsäureanhydride und deren Verwendung". German patant application 199 03 2688 (licence Dégussa).

* Commeyras, A., Collet, H., Mion, L., Benefice, S., Calas, P., Choukroun, H., Taillades, J., "Procédé de synthèse peptidique à partir des N-(N'-nitroso) carbamoylaminoacides" [Phương pháp tổng hợp peptit từ các chất N-(N'-nitroso) carbamoylaminoacide], dépôt international PCT le 19 octobre 1995, n° PCT/FR 95/01380 (licence Dégussa).

* Vandenabeele, O., Garrelly, L., Commeyras, A., Mion, L., "Utilisation d'isocyanates pour le dosage de fonctions nucléophiles à l'état de traces en milieu humide" [Sử dụng các chất isocyanate để định lượng các chức nucléophile ở trạng thái đánh dấu trong môi trường ẩm], INPI n°97. 11. 508, licence Institut Bouisson - Bertrand.

3

RANH GIỚI BẠCH PHẤN - ĐỆ TAM : TRỞ LẠI THUYẾT TAI BIẾN TRONG CÁC KHOA HỌC VỀ SỰ SỐNG

Robert Rocchia

Cách đây một thế kỷ rưỡi, các công trình nghiên cứu về địa chất học và cổ sinh vật học đều nằm dưới quyền ngự trị của một ý tưởng cho rằng sự biến mất các giống loài đã từng được đánh dấu như cột mốc trong pho sử các sinh vật đều diễn ra từ từ và nảy sinh do các nguyên nhân tác động đồng đều theo thời gian. Các tai biến tới mức thảm hoạ đó không được xem là giữ vai trò trọng yếu tại lĩnh vực này. Mới đây, quan điểm ấy đã bị đặt thành nghi vấn nhân một nghiên cứu mà các nhà địa chất học và cổ sinh vật học mệnh danh là "thời gian ranh giới Bạch phấn - Đệ tam" (ranh giới C/T: limite C/T), tức là khoảng thời gian đánh dấu chuyển tiếp quá độ từ nguyên đại Đệ nhị mà thời kỳ cuối cùng là kỷ Bạch phấn (Crétacé) đến nguyên đại Đệ tam (ère Tertiaire). Trong tiến trình quá độ này, ngoài đặc trưng là những hiện tượng địa chất quan trọng từ nguyên nhân nội tại của Trái Đất, còn có một tai hoạ rất khủng khiếp từ vũ trụ mang tới. Chính tai hoạ đó, tức là vụ va chạm của Trái Đất với một tiểu hành tinh, dường như chắc chắn đã gây ra sự biến mất của loài khủng long, đây là sự tiêu huỷ đã cho phép các động vật có vú phát triển vùn vụt như tia chớp, rồi sự phát triển này qua đó đã chuẩn bị cho việc xuất hiện con người. Quả thật đây là hiện tượng rất hệ trọng để hiểu biết hành tinh chúng ta. Nó cũng rất trọng yếu xét theo quan điểm thuần tuý tri

thức luận. Một mặt, hiện tượng này (vừa được làm rõ trong thời gian gần đây) cho ta một cơ hội để theo dõi theo thời gian thực một công trình nghiên cứu khoa học tiêu biểu cùng với những điều không chắc chắn, những kết luận tạm thời và những bước lùi về phía sau của nó. Mặt khác, nó đặt ra một nghi vấn đối với cách nhìn đã được xác lập đầy đủ và được tin tưởng là hoàn tất vĩnh viễn.

Lời mời của ông Edgar Morin tham dự những ngày hội thảo chuyên đề "Nên giảng dạy tri thức gì ở trung học" đến với tôi không phải ở lúc tôi không có gì muốn phát biểu. Nó đến với tôi đúng vào thời điểm tôi tự hỏi về sự cần thiết phải xem xét lại cách trình bày những cuộc đảo lộn cuối kỷ Bạch phấn trong các sách dùng để giảng dạy. Những cuốn giáo khoa mà các học sinh trung học phổ thông đang có trên tay đã khá tốt về nội dung và chất lượng trình bày. Tuy nhiên, mặc dầu minh hoạ đẹp và tư liệu phong phú, tôi vẫn chưa thấy vừa ý về việc giới thiệu chủ đề này. Ngoài một số dẫn chứng quy chiếu đã trở thành cũ kỹ và những quyển giáo khoa còn một vài chi tiết mâu thuẫn nhau, tôi cũng lưu ý tới tình hình mơ hồ vây quanh thực tế thảm hoạ vũ trụ xảy ra cuối kỷ Bạch phấn. Tất cả mọi giáo trình đều nhắc đến vụ ấy song các lời giải thích và câu hỏi đặt ra lại tỏ ý không đáng tin lắm. Vậy phải chăng đó chỉ là một giả thuyết giản đơn hay một sự thật đã được xác minh? Tôi cũng nhận thấy một nhược điểm trong trình bày, đó là thiếu chính xác trong các dữ liệu thời gian, về thời lượng, mức độ mau lẹ đã diễn ra và sự trùng hợp giữa mọi hiện tượng gắn liền với vụ này. Thế mà thật ra thì các nhận định đó lại rất quan trọng nếu muốn nhìn nhận rõ vụ ấy.

Đối với tôi, những ngày hội thảo chuyên đề là cơ hội để xác nhận và chứng tỏ rằng làm thế nào mà khi nghiên cứu một cuộc khủng hoảng sinh học trước đây vẫn được xem là diễn ra tiệm tiến,

nhưng đến nay chúng ta đã đi tới ý tưởng về một cuộc khủng hoảng mà đặc trưng đầu tiên là tính chất cực kỳ ác liệt.

1. Thực trạng tri thức vào năm 1998 về ranh giới C/T

Nên tách riêng các sự kiện địa chất với các thay đổi sinh học.

A. *Sự kiện địa chất*

Các tác phẩm địa chất học và địa tầng học trong những năm 1950 - 1960 không đưa ra nhiều chi tiết về những sự kiện diễn ra trong giai đoạn quá độ giữa nguyên đại Đệ nhị với nguyên đại Đệ tam. Thật ra thì cũng rất khó xác định giai đoạn quá độ này. Cả một thời đoạn Danien, tùy theo từng tác giả, có thể được xếp vào kỷ Bạch phấn hoặc nguyên đại Đệ tam. Chúng ta chớ ngạc nhiên về điều này. Tri thức và ý tưởng của những năm đó không đủ bằng chứng chắc chắn, giai đoạn quá độ Bạch phấn - Đệ tam nổi bật qua nhiều giống loài sinh vật bị tuyệt chủng, bị coi như một thời kỳ khủng hoảng rất dài suốt nhiều trăm nghìn năm, thậm chí nhiều triệu năm. Dù sao, ta cũng đã biết đặc trưng của giai đoạn quá độ này là biến động rất quan trọng về mực nước biển và núi lửa hoạt động rất mạnh. Điều mù mờ về tri thức liên quan tới thời kỳ này một phần do thiếu vắng mối tương quan chính xác giữa môi trường biển với môi trường lục địa.

Cuối những năm 1960, lần đầu tiên có ý kiến đặt vấn đề nghi vấn về điều đó khi các nhà cổ - vi sinh vật học khám phá thấy rằng suốt cả buổi đầu của thời đoạn Danien đã được ghi dấu rõ nét ở các đại dương bởi một hiện tượng đổi mới cực kỳ mau lẹ của hệ thực vật và hệ động vật phù du. Hiện tượng đổi mới này được quan trắc tại các lớp trầm tích dày vài cm, tức là thể hiện thời gian dưới mấy nghìn năm. Phải đợi tới năm 1980 người ta mới nhận thức rõ tầm quan trọng của kết quả quan sát này. Năm ấy, các nhà địa hoá học

đã chứng tỏ tình trạng quá nhiều tới mức dị thường của chất iridi (iridium) đúng ở lớp trầm tích biển đã phát hiện thấy cuộc khủng hoảng sinh vật phù du.

Sự hiện diện dị thường của thứ kim loại thiên thạch này (trong các nham thạch bề mặt Trái Đất thực tế không thấy có kim loại này) ngay lập tức được gán cho một vụ va đập của một tiểu hành tinh hoặc một sao chổi. Luận giải đó mang lại hai hệ quả. Một mặt, nó bắt buộc phải rỡ bỏ những "tấm khiên" che chắn của đa số các nhà cổ sinh vật học. Mặt khác, nó kích thích các công trình tìm kiếm trên các di tích lục địa nơi trước đây các loại khủng long sinh sống. Không phải chờ đợi lâu mới thu được kết quả. Hiện tượng dị thường về chất iridi tồn tại cả trên các lục địa (ít ra là ở Bắc châu Mỹ) cũng như trong các đại dương. Đây quả thật là một cuộc khám phá mà tầm quan trọng thường không được nhấn mạnh đầy đủ, một khám phá cho phép tương quan hội tụ cực kỳ chính xác giữa môi trường biển với môi trường lục địa. Mức độ tương quan này đạt tới vị trí độc nhất trong ngành địa chất học và cổ sinh vật học. *Nó giải thích rõ tầm quan trọng về tình trạng dị thường về chất iridi mà hiện nay được nhất trí công nhận là cột mốc tốt nhất để đánh dấu ranh giới Bạch phấn - Đệ tam.*

Tương quan này đã được toàn bộ cộng đồng khoa học nhất trí thừa nhận rất dễ dàng. Nhưng trái lại, nguồn gốc vũ trụ của chất iridi thì phải sau một thời gian mới được công nhận dứt khoát. Sự hiện diện tại cao độ của chất iridi những loại quặng bị xâm nhập do xung lực giống hệt với quặng tìm thấy ở các vùng bị thiên thạch va đập, đã củng cố cho kịch bản vũ trụ trong một thời gian nhất định. Thế nhưng, dựa vào hiện tượng phún xạ của iridi từ một số núi lửa, cũng như dự đoán về sự hình thành các loại quặng bị xâm nhập khi xảy ra các vụ phun núi lửa, một số nhà khoa học lại tin rằng có thể đề xuất một cách diễn giải coi nguyên nhân là đơn thuần do Trái Đất. Thời gian tranh cãi giữa các quan niệm đối

nghịch này kéo dài nhiều năm, nhưng cho đến giờ đây thì đã hoàn toàn kết thúc. Từ đầu những năm 1990, tuyệt đại đa số các khoa học gia đã thống nhất về các nhận định sau :

- Núi lửa không phải là nguồn phát sinh iriđi đủ mạnh để lý giải tình trạng dị thường ở quy mô toàn cầu đã quan trắc được tại thời gian ranh giới C/T;

- Các loại quặng bị xâm nhập ở ranh giới C/T quả đúng là kết quả của một vụ xung kích; núi lửa không thể gây ra những loại quặng ấy;

- Nguồn gốc ngoài Trái Đất của iriđi được xác nhận qua sự hiện diện của một loại quặng dẫn xuất từ sự ôxy hoá của vật chất thiên thạch là manhêtit chứa niken;

- Miệng phun tạo ra từ vụ va chạm, tức là mảnh cuối cùng của trò chơi xếp hình này, đã được nhận dạng tại Mexique, ở một đỉnh núi của bán đảo Yucatan.

Nói cách khác, vụ va chạm vũ trụ cuối kỷ Bạch phấn bây giờ đã được coi là biến cố được nhất trí công nhận, được quyền không cho phép trình bày như một giả thuyết. Tỏ ra hoài nghi để cân nhắc về vụ này chẳng qua chỉ là xuất phát từ một dụng tâm nào đó.

Chúng tôi tóm lược các tri thức hiện tại của ta bằng cách phát biểu rằng đúng là có 3 hiện tượng chủ yếu được xác minh chắc chắn đã diễn ra trong thời gian đánh dấu kỷ Bạch phấn quá độ sang nguyên đại Đệ tam:

- Một quá trình hải thoái (biển rút);

- Một hoạt động rất mạnh của núi lửa;

- Một vụ va chạm vũ trụ.

Cần lưu ý rằng ba sự kiện này diễn ra trong các thời lượng rất khác nhau, chí ít là 1 triệu năm ở quá trình hải thoái mà hình

như phần lớn là đã phát triển trước ranh giới C/T; chí ít là 650.000 năm ở quá trình núi lửa hoạt động cực mạnh ở Ấn Độ và đã khởi đầu rất lâu trước thời điểm ranh giới và kết thúc vài trăm nghìn năm sau. Thế nhưng vụ va chạm vũ trụ thì lại tức thời : những tác động đầu tiên là trực tiếp kề liền nhưng hậu quả dài hạn thì tới nay vẫn chưa ước tính được chuẩn xác.

B. Sự kiện sinh học

Vậy giữa các sự kiện địa chất với cuộc khủng hoảng sinh học ở ranh giới C/T có liên quan gì?

Sinh vật phù du: chừng một nửa các loài Sinh vật phù du (Plancton) bị tuyệt chủng rất nhanh ở thời điểm trùng với vụ va chạm vũ trụ. Phần lớn các loài còn sống sót cũng tiếp tục biến mất trong mấy vạn năm sau đó. Cũng cần nêu lên rằng vẫn có một vài nhà cổ sinh vật học nhận định rằng ngay trước ranh giới C/T đã xảy ra một số hiện tượng diệt chủng của các giống loài này, song ý kiến đó đã bị bác bỏ rất mạnh.

Amônít và khủng long: những loài amônit (ammonite) cuối cùng và những di vật của khủng long "tại chỗ" luôn luôn được phát hiện ở bên dưới cao độ của iridi, không bao giờ thấy ở bên trên.

Amônít: trước đây người ta coi các loài động vật này đã thể hiện những dấu hiệu suy thoái hiển nhiên (mất tính đa dạng, tức là số lượng các giống loài giảm đi) và đã bị tuyệt chủng trong giai đoạn đầu của kỷ Bạch phấn, rất lâu trước ranh giới C/T. Những quan trắc gần đây nhất cho phép nghi ngờ về sự thật và mức độ của quá trình suy thoái đó: những hoá thạch cuối cùng của amônit chỉ tìm thấy chừng vài ba cm dưới cao độ iridi. Mấy cm đó thể hiện một thời lượng dưới một nghìn năm.

Khủng long: theo một số nhà cổ sinh vật học, khủng long cũng như amônit đều trải qua suy thoái trong thời gian kỷ Bạch

phấn. Cũng như đối với amônit, điểm này mâu thuẫn rất mạnh với các quan sát gần đây nhất, chính trường hợp này cũng bị phản bác rất quyết liệt. Không phải kém xác thực khi ở Bắc châu Mỹ những hoá thạch cuối cùng của khủng long và các vết dấu chân cuối cùng đã tìm thấy lần lượt là 1m (20.000 năm) và 30 cm (6.000 năm) dưới cao độ iridi.

C. *Luận giải*

Dưới đây đưa ra những kết luận, nhưng xin hiểu rằng hiện nay chúng đang có đầy đủ giá trị song cũng có thể sẽ phải chỉnh lý chút ít qua những công trình nghiên cứu đang thực hiện, nói riêng là những nghiên cứu về các hiện tượng tuyệt chủng diễn ra trước thời điểm ranh giới C/T :

- Thảm hoạ vũ trụ trùng khớp rất chuẩn xác (ở giới hạn xác định của phép ghi địa tầng, tức là vài ba cm tương ứng với mức dưới vài ba trăm năm) với cuộc khủng hoảng của loài sinh vật phù du. Một sự trùng khớp hoàn hảo đến thế quyết chẳng phải là kết quả của ngẫu nhiên. Một sợi dây đi từ nguyên nhân đến kết quả vẫn có sức áp đặt ngay cả khi một số chi tiết về cơ chế tuyệt chủng đến nay ta chưa nắm bắt được.

- Khủng long và amônit đã sinh sống trong một thời gian rất ngắn ngủi trước khi xảy ra biến cố vũ trụ. Những loài động vật này hẳn đã chống chọi khá tốt với quá trình hải thoái và hoạt động phun của núi lửa Deccan, là hai sự kiện bắt đầu xuất hiện trước khi xảy ra vụ va chạm. Khoảng thời gian nhỏ nhoi không có hoá thạch phân cách con khủng long cuối cùng hoặc amônit cuối cùng với cao độ có vật chất vũ trụ không thể làm chúng ta quá bận tâm quan ngại, bởi lẽ tàn tích của khủng long và amônit là rất hiếm hoi, các ghi nhận về diễn trình tiến hoá của các nhóm này không được liên tục. Ý kiến diễn giải sát với sự thật nhất có thể là các amônit và khủng long đều bị huỷ diệt, tương tự như nửa số giống

loài sinh vật phù du bởi biến cố vũ trụ. Những hậu quả có thể hình dung được của biến cố này cho phép đề xuất một cơ chế tuyệt chủng hoàn toàn dễ chấp nhận : ánh sáng mặt trời bị suy giảm mạnh khi xuyên qua lớp bụi phát sinh từ vụ va chạm đã làm gián đoạn hiện tượng quang hợp và gây nhiễu loạn toàn bộ chuỗi thức ăn. Tình trạng sụt giảm sản lượng thực vật kéo theo sự biến mất những con vật tiêu thụ lớn nhất, tức là các loại khủng long ăn cây cỏ, rồi đến các loài ăn thịt chúng là khủng long ăn thịt cũng tuyệt chủng theo. Về đại thể, mọi loài động vật trên cạn trên 25 kg đều bị tiêu huỷ sạch trơn. Một quá trình tương tự như vậy có thể cắt nghĩa sự biến mất một bộ phận của hệ thực vật và hệ động vật dưới biển.

- Biến cố vũ trụ không diễn giải được hết mọi chuyện. Sự suy thoái của khủng long và amônit cũng như sự biến mất của các giống sinh vật phù du (nếu như các suy thoái và tuyệt chủng đó là thật) quan sát thấy ở thời gian trước vụ va chạm của tiểu hành tinh phải tìm ở một cách giải thích khác. Chính ở đó có thể thấy tác động của những biến cố địa chất quy mô lớn khác trong thời gian cuối kỷ Bạch phấn: hoạt động núi lửa và hải thoái (biển lùi).

D. ***Thảo luận và kết luận***

Những nhận định trên đây có thể tóm tắt như sau. Ranh giới C/T được đặc trưng bằng:

1, Ba biến cố địa chất được *nhận dạng rất rõ* (hải thoái, hoạt động núi lửa, va chạm vũ trụ);

2, Sự biến mất một bộ phận các loài sinh vật *trùng khớp rất sát* với vụ va chạm vũ trụ;

3, Sự tuyệt chủng của những nhóm đại diện bởi một số nhỏ cá thể (amônit, khủng long) liên quan *rất chắc chắn với thảm hoạ vũ trụ*.

4, Sự biến mất dần dần hoặc suy thoái *có thể do* hoạt động núi lửa hoặc/và hải thoái.

Ở đây có 4 kết luận quan trọng cần được trình bày với những mức độ đánh giá khác nhau. Kết luận thứ nhất là vững vàng hơn cả và chúng ta sẽ không trở lại nữa, còn 3 biến cố là những sự thật đã được xác lập. Bản thân kết luận 2 trên đây cũng được xác lập rõ ràng nhưng cơ chế tuyệt chủng cần được chính xác hoá. Kết luận 3 thì chưa được chắc chắn do các dữ liệu cổ sinh vật học còn thiếu sót. E rằng tình trạng này sẽ còn diễn ra khá lâu và thái độ phản đối vẫn có thể tiếp diễn.

Ta thử dẫn một thí dụ: sự biến mất của khủng long. Những người phản đối phát biểu những gì? "Khủng long sinh sống trong một thời gian rất ngắn ngủi trước khi thảm hoạ vũ trụ xảy đến. Cứ cho là đúng thế. Song nhận xét này chỉ gắn với miền Bắc châu Mỹ thôi. Liệu có thể từ đó ngoại suy ra toàn bộ hành tinh không? Tại các miền khác trên thế giới lúc ấy diễn ra những gì? Cớ sao các loài chim, vốn là họ hàng hoặc gần hoặc xa với khủng long lại sống sót được? Rồi các loại khủng long không bộc lộ các dấu hiệu suy thoái ở cuối nguyên đại Đệ nhị hay sao?"

Một danh mục các câu hỏi tương tự có thể đưa ra đối với các loài bò sát biển, bò sát bay, amônit, v.v.. Đối với những người lên tiếng phản đối, thật dễ dàng rút vào tự củng cố phía sau thực trạng thiếu dữ liệu hay quan sát không chính xác. Về phần tôi, tôi có khuynh hướng dành cho các sự việc đã biết một tầm quan trọng to lớn hơn so với những điều không chắc chắn. Những điều chúng ta không tỏ tường không thể làm lu mờ hay che lấp những điều ta đã biết. Diễn trình tiến bộ chậm rãi nhưng không thể đảo ngược của các tri thức luôn mang đầy ý nghĩa giáo dục. Trong vòng 15 năm gần đây, các nhà cổ sinh vật học không ngừng phát hiện được nhiều hoá thạch amônit và khủng long càng ngày càng sát gần cao

độ iridi, nhưng chưa bao giờ vượt khỏi! Có thể một ngày tới họ sẽ phát hiện được amônit hay khủng long ở thật đúng cao độ iridi chăng. Nhưng dù vậy chăng nữa liệu có đủ sức để xoá sạch các ý kiến bác bỏ hay không?

Kết luận thứ tư là thiếu vững chắc hơn hết vì mang tính giả thuyết về hai mặt. Một mặt, sự suy thoái và dần dần biến mất của một số nhóm trong giai đoạn Bạch phấn thượng đã bị phủ nhận mạnh mẽ. Mặt khác, ảnh hưởng của hoạt động núi lửa và hải thoái đối với phát triển sự sống không phải luôn luôn được minh chứng và đang là một đề tài tranh cãi.

Hiển nhiên là chúng ta sẽ nhìn nhận được rõ ràng hơn những vấn đề ấy nếu biết được tường tận hơn các hậu quả sinh học của vụ va chạm. Chẳng hạn, sẽ dẹp được nhiều ý kiến phản đối nếu ta có thể cắt nghĩa tại sao một số loài đã biến mất hẳn trong khi nhiều loài khác vẫn sống sót sau tai biến vũ trụ. Trong việc này, các nhà cổ sinh vật học và sinh học cần đảm nhiệm việc đưa lại những yếu tố để trả lời.

Trên đây các vị thấy rõ vì lẽ gì mà tôi mong muốn ranh giới C/T được giới thiệu trong chương trình giảng dạy trung học phổ thông. Việc giới thiệu ấy sẽ phải là đối tượng của những nỗ lực cập nhật định kỳ bởi lẽ đề tài này còn lâu mới cạn kiệt nội dung. Tôi cũng ước ao rằng chương trình giảng dạy liên quan đến những khủng hoảng sinh học không hạn chế ở việc trình bày cuộc khủng hoảng C/T, vì nó cũng chỉ là khủng hoảng không điển hình. Đặt đối lập nó với ranh giới giữa các kỷ Pecmi và Trias là một việc rất nên làm, vì ranh giới này có đủ mọi đặc trưng của một dạng khủng hoảng tiệm tiến và phần nào mang tính kinh điển.

2. Những chủ đề khác

Vượt qua những khía cạnh đặc thù và kịch tính, ranh giới C/T cung cấp cho ta rất nhiều chủ đề suy ngẫm.

A. *Tầm quan trọng của thời gian*

Những dữ liệu thời gian đã đóng vai trò trọng yếu trong việc tìm hiểu ranh giới C/T. Về đại thể, nghệ thuật của nhà khoa học chuyên tâm về quá khứ Trái Đất là khám phá được những tương quan thời gian càng chính xác mỗi khi có thể. Cũng cần phải xử lý khôn khéo nữa: sự trùng khớp sai nhau một triệu năm ắt hẳn không cùng một giá trị như trùng khớp chỉ chênh nhau mấy trăm năm. Nếu trùng khớp thời gian là hoàn hảo thì nhất thiết có liên quan nhân quả. Đó chính là trường hợp tai biến vũ trụ với sự biến mất của sinh vật phù du.

B. *Nghi vấn về tiệm tiến luận và hiện thời luận*

Tai biến vũ trụ ở ranh giới C/T đã bị nhận định là một "vụ bê bối" trong môi trường cổ sinh vật học. Việc đưa ra bằng chứng hiển nhiên về biến cố này với các hậu quả sinh học của nó đã đặt thành nghi vấn đối với thuyết tiệm tiến luận (gradualisme), tức là lập trường của một học phái mà toàn bộ các nhà địa chất học và cổ sinh vật học đã tuyên cáo đưa lên hàng "tín điều". Tiệm tiến luận được triển khai sau những cuộc tranh cãi trong đó Cuvier đối lập với Lamarck trong nửa đầu thế kỷ XIX. Nhà bác học Cuvier, người sáng lập ngành cổ sinh vật học động vật xương sống, cho rằng Trái Đất và các hình thức sự sống đã bị đảo lộn nhiều lần do các thảm hoạ chung. Quan điểm này rốt cuộc bị bác bỏ. Từ đó về sau, tiệm tiến luận là tư tưởng ngự trị trong địa chất học và cổ sinh vật học. Trường phái tiệm tiến luận vứt bỏ hẳn ý tưởng cho rằng các biến cố thảm hoạ đã từng có khả năng giữ vai trò quyết định trong lịch sử Trái Đất và các sinh vật. Trái hẳn thế, phái này nhận định rằng các giống loài biến mất và đổi mới là các quá trình diễn ra dần dần, từ từ từng bước, và chỉ tuỳ thuộc các hiện tượng mà ta có thể thấy đang diễn ra hiện nay (hiện thời luận: actualisme).

Tính tất yếu phải đặt vấn đề nghi ngờ không phải đã được toàn thể cộng đồng khoa học chấp nhận ngay. Vẫn còn những hòn

đảo nhỏ quyết tâm đề kháng, nhất là trong lĩnh vực cổ sinh vật học. Vấn đề này đã không được đặt ra trước các nhà vật lý học, hoá học và khoáng vật học vốn được giáo dục trong một bối cảnh khác. Thuật ngữ vận dụng trong vụ này có dáng dấp "thiên khải". Chính bản thân các nhà cổ sinh vật học dùng chữ "tín điều", "giáo điều", có nghĩa là điều mà ta thừa nhận không cần bàn cãi gì cả. Dường như sẽ thoả đáng hơn nếu dùng chữ "nguyên lý" (vốn được các nhà vật lý học ưu ái), bởi vì nguyên lý, nguyên tắc chỉ bảo toàn giá trị khi nó không bị mâu thuẫn với quan sát. Về phần tôi, tôi cho rằng việc đặt ra nghi vấn này không mang tính bi kịch đích thực. Thật vậy, tuyệt đại đa số các quá trình biến mất các loài sinh vật kể từ khi xuất hiện sự sống chắc chắn là tiệm tiến. Những vụ tuyệt chủng tất ngấm tức khắc tại thời điểm ranh giới C/T là một ngoại lệ. Còn về hiện thời luận, thì chúng ta có thể tự nỏi tại sao nó luôn luôn cấu thành một lập trường quy chiếu. Nhân danh nguyên lý này, chẳng phải chính bản thân ông Lyell đã đi tới chỗ phủ nhận khả năng kết băng (thời kỳ băng hà) hay sao! Giờ đây, chúng ta đã biết rõ thực chất là thế nào. Những vụ xung đột thoáng nhìn bên ngoài hình như không thể khắc phục nổi có thể chẳng qua chỉ là những tranh cãi đơn thuần về từ vựng, về thuật ngữ mà thôi. Người ta dùng từ "nguyên nhân hiện thời" để mệnh danh cho cái gì? Cố nhiên, trong đây có một phần là các hiện tượng liên tục rồi. Thế nhưng, còn những hiện tượng gián đoạn và lặp đi lặp lại thì sao, căn cứ vào thứ tần số nào mà có thể coi chúng như là "hiện thời"? Mỗi thế kỷ một lần chăng, một lần trong cả thời kỳ băng hà, một lần suốt cả triệu năm chăng? Vụ bê bối tự nó sẽ xoá hết đi nếu ta vận dụng một cách xác lập thuật ngữ thật thích hợp.

C. *Sự phụ thuộc của Trái Đất vào các hiện tượng ngoài-Trái Đất*

Trái Đất thường được coi như một khách thể tương đối biệt lập trong vũ trụ, nhiều nhất là chịu ảnh hưởng của Mặt Trời. Cần

nói thêm rằng chính xác thì ảnh hưởng này thường chỉ coi là đóng khung rất hạn hẹp vào các chu kỳ ngày đêm và các mùa. Cung cách nhìn nhận này quả thật là quá đỗi hẹp hòi nhưng lại rất phổ biến ngay cả trong giới khoa học nữa. Chỉ cần dẫn chứng mấy ý kiến phê phán xuất hiện đầu những năm 1940 về thuyết của Milankovitch, tức là thuyết quỹ đạo về khí hậu. Lúc đó thật khó nghĩ được rằng một biến động nhỏ nhoi của bức xạ mặt trời cũng đủ dẫn đến những thay đổi rất lớn về khí hậu. Phải ba, bốn chục năm sau lý thuyết này mới được thừa nhận. Biến cố ở ranh giới C/T cũng không thoát được thói vứt bỏ dứt khoát ấy. Nhiều hiện tượng khác ngoài - Trái Đất có thể làm nhiễu loạn sự sống trên Trái Đất: vụ nổ một siêu - tân tinh ở gần Trái Đất, hay hệ Mặt Trời đi vào một đám mây bụi giữa thiên thể. Biến cố C/T đã đến để nhắc chúng ta hay dạy bảo chúng ta biết rằng đâu phải chúng ta sống biệt lập trong vũ trụ, mà Trái Đất vận động trong một môi trường phức hợp và nói riêng là có nhiều vật thể lui tới trong môi trường đó, tức là rất hiểm nghèo.

Như vậy thì đối với tiến hoá của sự sống, biến cố va chạm này đã gây nên những hậu quả gì, hậu quả của biến cố ngoại lệ mà chúng ta không thấy có một sự kiện tương đương với nó suốt từ đầu nguyên đại hiển sinh (- 560 triệu năm)?

Cội nguồn của chúng ta: ví như hiện tượng C/T đã không diễn ra thì sao? Có lẽ chắc chắn hơn là biến cố C/T đã chấm dứt sự thống trị của các động vật lớn, một sự chấm dứt không mấy ước đoán được đối với những ai vẫn nhận định rằng loài khủng long thời ấy đang trên đà suy thoái, hay một sự chấm dứt thê thảm nhưng không cần thiết của một nhóm đang phát triển mạnh mẽ nếu chúng ta dựa vào những quan sát rất gần đây (nhất định là các quan sát này bị phủ nhận). Trong cả hai trường hợp, ta đều có thể kết luận rằng thảm hoạ va chạm ở ranh giới C/T đã tạo thuận lợi cho việc phát triển các động vật có vú là những loài xuất hiện

chút ít sau loài khủng long, vì nếu không có vụ va chạm ấy thì chúng không bao giờ có khả năng để phồn thịnh. Cũng có thể nghĩ rằng giả dụ không xảy ra vụ va chạm ấy thì loài có vú có thể sẽ không bao giờ mở được một con đường tự do để sinh sôi nảy nở trên hành tinh. Những luận chứng đó thúc đẩy ta phải coi sự tồn tại của chúng ta quả thật là kỳ diệu (chữ này dường như không được xác đáng lắm), hoặc chí ít sự tồn tại đó cũng nảy sinh từ một thực tại rất chặt chẽ. Vậy các học giả cốt cán của nguyên lý "định hướng vào con người" còn có thể nghĩ gì về những nhãn quan ấy, bởi vì nguyên lý này dưới phiên bản triệt để nhất của nó vẫn chủ trương dứt khoát rằng sự xuất hiện của con người là tất yếu ? Phải chăng cần phát biểu như một nhà vật lý thiên thể nào đó, rằng "vũ trụ đã biết rằng chúng ta sắp tới rồi" hoặc cần phát biểu cùng với Jacques Monod để nhận định rằng "chẳng phải vũ trụ vốn đầy ắp sự sống, cả Trái Đất cũng chẳng phải là sẵn sàng mọi thứ cho con người?

Cứ suy luận tư biện quả thật là vô bổ, chúng ta sẽ không bao giờ hiểu biết được thật chuẩn xác rằng sự sống sẽ diễn tiến thế nào nếu như biến cố C/T đã không xảy ra. Bây giờ, ta hãy tạm bằng lòng với việc nhận xét rằng các dữ liệu cổ sinh vật học chỉ rõ một tình trạng gián đoạn, một đổi thay diễn tiến đột ngột, kịch liệt không mang tính chất "Darwin" và nhờ đó mà chúng ta đã phát sinh.

Tương lai của chúng ta: nếu như mai sau có lúc xảy ra một vụ va chạm vũ trụ thuộc dạng C/T thì sao? Sự tồn tại của chúng ta với tính cách là một giống loài và các nền văn minh của chúng ta đều thường xuyên trước sự đe doạ của một va chạm vũ trụ. Thế nhưng không nên quá cường điệu mức rủi ro của một biến cố như vậy, có thể nó rất ít xảy đến. Thật thế, khoảng thời gian gián cách trung bình giữa các va chạm vật thể đường kính hơn 10 km (con số tối thiểu ước tính đối với vật thể va chạm thời điểm ranh giới Bạch

phấn - Đệ tam) là chừng 100 triệu năm, có thể lâu hơn nữa. So với thời lượng tồn tại một giống loài động vật, thì thời gian này dài hơn rất nhiều. Còn so với tuổi thọ một nền văn minh thì quả thật là vô cùng lớn. Loài người chúng ta có tất cả mọi rủi ro để biến mất vì những lý do khác thế.

THAY LỜI KẾT LUẬN

Ranh giới C/T có thể chỉ là một kịch biến rất ngắn trong pho sử Trái Đất, nhưng việc nghiên cứu nó hướng vào mọi vấn đề lớn đã làm đảo lộn thế giới quan của ta kể từ Copernic : vị trí của Trái Đất trong vũ trụ, nguồn gốc các giống loài, nguồn gốc con người. Thảm họa vũ trụ của ranh giới C/T mang lại cho các điểm trên đây một nhận định đôi khi xung khắc với các tư tưởng đang chủ đạo. Về chủ đề đó, chúng ta không nên bộc lộ thể hiện tâm trạng thương đau, bởi lẽ quả thật trong lĩnh vực tri thức rất ít điều gì lĩnh hội một lần là vĩnh cửu: từng người ai nấy đều phải chuẩn bị sẵn sàng để xem xét lại lập trường của mình.

4

SỰ XUẤT HIỆN CỦA CUỘC SỐNG THỰC VẬT

Jean - Marie Pelt

Đúng vào thời điểm vừa rồi khi dự định trình bày mấy suy ngẫm sau đây, thì tôi bất giác có cảm thức lo ngại, sợ rằng lời nói của mình có thể bị xem như quá nhạt nhẽo, nhàm chán; nhưng dù thế nào chăng nữa, thì có thể vẫn là cái giá phải trả cho hành động muốn thúc đẩy thêm mạnh mẽ các học sinh cần thiết lập một sợi dây liên lạc trực tiếp và tức thời giữa các tri thức được truyền đạt tới họ với cái thực tại sống động. Mấy suy nghĩ đó chẳng qua chỉ là thứ nguyên liệu thô không hề nhìn ngắm bất cứ cách nào vào việc "cải cách chương trình giảng dạy", mà chỉ mong muốn bồi dưỡng nội dung mà thôi.

Tôi sẽ xếp đặt những suy ngẫm đó chung quanh 5 chủ đề.

1. Chớ "ngượng ngùng" khi nói đến các loài cây cỏ

Giữa lúc người ta đang sống trong "đế chế" của môn sinh học phân tử và kỹ thuật di truyền, thì gần như có mặc cảm "hổ thẹn" khi đề cập những cơ thể sống, có lẽ chỉ trừ trường hợp nói đến thái độ nhạy cảm đang gia tăng đối với giới động vật; thế nhưng, các loài cây cỏ mà ta vẫn nhìn ngắm trong vườn và ưa chuộng trong bó hoa vẫn đang bị môn sinh học không mấy ưu ái.

Thật thế, tâm thức và cảm thức đối với thiên nhiên đang liên tục suy giảm ở nước Pháp giữa một thời đại mà thái độ ham chuộng công việc "biến đổi", hiểu theo nghĩa các cơ thể sinh vật bị biến đổi gen, là vượt xa hẳn ý thích quan sát.

Người ta ước đoán rằng hồi đầu thế kỷ XX có chừng 5 vạn người Pháp đủ năng lực nhận dạng một loại thực vật hoang dã, trong số đó phần đông là giáo viên, giáo sĩ, nhà bào chế. Ngày nay, con số đó tụt hẳn xuống mức dưới 5 nghìn. Gọi đúng tên một loài cây cỏ hoang dã trở thành công việc dành riêng cho một thiểu số rất nhỏ nhoi các nhà tự nhiên học đã qua tôi luyện cứng rắn.

Sự thật này lại càng thêm kỳ quái khi khái niệm "đa dạng sinh học" hiện diện ở khắp mọi nơi; mà quả đúng vậy làm sao thực hiện nổi bất cứ việc tìm hiểu nào đối với một loài thực vật bất kỳ nếu trước đó không nhận dạng rõ được nó? Việc nhận dạng tức khắc này dựa vào hiểu biết về hệ thực vật là bước thực thi đầu tiên của môn thực vật học, cũng như thêm vào đó là công phu miêu tả loài thực vật này bằng một tiếp cận phân tích vốn là điển hình cho bán cầu trái của bộ não.

Phép tiếp cận này, vốn là của tổ tiên người Pháp kể từ thời Phục hưng mà nhất là từ Linné, nhưng đến hôm nay đã bị đả kích tan tác. Giữa lúc mà di truyền học ngự trị tại ngành sinh học thì bộ gen lại quan trọng hơn cả loài thực vật biểu hiện bộ gen đó. Nếu môn thực vật học cổ điển mô tả đoá hồng bằng các thuật ngữ bác học, thì môn di truyền học sẽ gợi lên câu chuyện huyền thoại phút chốc hiện lên khắp nơi bông hồng xanh biếc sẵn sàng trồi lên từ các "phòng bào chế". Ấy thế nhưng một tiếp cận thứ ba là tiếp cận mỹ học vốn bất di bất dịch kể từ khi người ta là con người, xây dựng trên trực giác tức thời, xúc cảm, mang tính điển hình của bán cầu não phải. Từ quan điểm ấy, bông hồng thật là đẹp, nó mời gọi ta, nó làm tâm hồn ta rung động và chúng ta cảm thấy rất thân thương gần gũi với nó. Tiếp cận thứ ba này quả là hoàn toàn xa lạ với thế giới khoa học, nó thuộc loại mỹ học, thuộc về vẻ đẹp, và từ quan điểm ấy thiên nhiên ắt dẫn ta đến những thái độ như các nghệ thuật vun trồng chăm sóc cái đẹp, như năng lực cảm hứng về cái kỳ diệu. Vậy là chẳng có gì ngăn cản việc giảng dạy về bông hoa

hổng thể hiện từ cả 3 quan điểm đó: tiếp cận miêu tả mang tính chất đơn thuần và chặt chẽ về thực vật học, tiếp cận di truyền học, tiếp cận mỹ học. Cảm thức quan sát theo cách dạy học ấy sẽ được giáo dục đồng thời với năng lực cảm hứng để hưởng thụ cái kỳ diệu, bởi lẽ các khoa học tự nhiên cũng đều phải đào tạo con người khám phá vẻ đẹp.

2. Nhấn mạnh ý niệm tiến hoá

Tiến hoá là một sự thật trong sinh học cũng như trong khoa học xã hội, tình trạng kế tiếp nhau của các hệ thực vật và hệ động vật trong thời gian là bằng cớ minh chứng hiển nhiên. Vậy nên tất yếu phải gợi nhớ những giai đoạn lớn của tiến hoá và đề xuất một hình thức lịch sử diễn tiến tựa như một dạng sử thi của cuộc sống động vật và thực vật. Phép tiếp cận ấy không nhất thiết đòi hỏi một ngôn ngữ dành riêng cho những người nhập môn ngành học này: bây giờ chẳng mấy hoài nghi rằng "sự tái sinh sản các loài thực vật ẩn hoa" đã quá xa rời các học sinh trong giờ thực vật học. Có lẽ sẽ quá mạnh dạn để nói đến "tình yêu ở loài dương xỉ", nhưng rốt cuộc vẫn phải lựa chọn, và nếu là thích hợp nhằm đánh thức sự chú ý, một cách phát biểu mang tính giáo dục trực tiếp hơn.

Việc trình bày các sự kiện tiến hoá nhất thiết sẽ dẫn tới sự gợi mở về các cơ chế của tiến hoá, đó chính là cơ hội tuyệt hảo để phát huy ý thức phê phán của học sinh.

Việc giảng dạy không phải chỉ thiên vào sự nhấn quá mạnh các điều tất yếu, mà còn phải dẫn dắt tới những câu hỏi, nhất là trong một lĩnh vực còn có nhiều điều đang phải chấp nhận.

Thật vậy, nhiều sự kiện không thể lý giải được nếu chỉ căn cứ độc nhất vào những tiếp cận của thuyết Darwin mới, mà cốt yếu là chỉ rõ những điều khoa học đã biết (sự kế tiếp các hệ thực vật) và những điều vẫn chưa biết, có thể mới đi tới việc diễn giải chính xác những cơ chế chi phối.

Việc học tập về tiến hoá còn mang lại một lợi ích to lớn là đề cập những thần thoại nền tảng, nói riêng ở phương Tây là thần thoại về thuyết Sáng thế, tức là cách thức con người Cổ đại hình dung về những sự kiện mà hôm nay chúng ta đã nghĩ khác thế và rồi đây hậu duệ của chúng ta chắc còn tưởng tượng khác chúng ta. Đây thật là cơ hội tốt để tập dượt ý thức phê phán của học sinh, để chuẩn bị kỹ lưỡng cho họ một pho sử tiếp nhận và quán triệt các sự kiện tiến hoá thông qua lịch sử các hệ thực vật.

3. Du nhập khái niệm sinh thái học

Chỉ có thể hiểu được thời hiện tại bằng các tiền lệ lịch sử của nó, tức là quá trình tiến hoá bằng bối cảnh diễn ra các sự kiện, tức là sinh thái học.

Sẽ rất cần nhấn mạnh tới việc tìm hiểu sinh thái của phong cảnh nước Pháp, chẳng hạn khảo sát một quần hệ thực vật, một khu rừng, một phong cảnh nhân dịp đi nghỉ, dù ở địa bàn vùng Bretagne hay Địa Trung Hải.

Ta sẽ nhấn mạnh vào các biến đổi các hệ sinh thái, các phong cảnh và đặc biệt vào tình hình hư hại hàng loạt các quần hệ thực vật tại khu vực nhiệt đới (giữa các chí tuyến). Nhằm tránh khỏi một kiểu tiếp cận đơn thuần tiêu cực, nên dẫn chứng các thí dụ ở Viện bảo tàng quốc gia lịch sử tự nhiên và các vườn thực vật, là những nơi đang hoàn toàn chưa được chú ý.

4. Vị trí cây cỏ trong lương thực và sức khoẻ

Cây cỏ là cơ sở của chuỗi thức ăn, cũng là cơ sở của lương thực của con người, hoặc trực tiếp, hoặc gián tiếp qua trung gian là thịt các động vật.

Ở điểm này, sẽ triển khai những cống hiến mới đây của khoa học về chế độ ăn ở Địa Trung Hải, trái ngược với chế độ ăn ở Hoa

Kỳ với các món "ăn liền" [*fast foods*] để giúp học sinh rất sớm lĩnh hội các phản xạ đầu tiên nghiêng hẳn về một chế độ ăn uống cân đối là chế độ sẽ bảo vệ cho các em chống lại các sự cố sức khoẻ (bệnh béo phì, tiểu đường, tai biến tim mạch ở bệnh nhân trẻ).

Cũng nhấn mạnh tại chỗ về vị trí các thực vật và các dược liệu gốc thảo mộc đối với sức khoẻ, như trình bày trường hợp cây thanh tùng (if), một lịch sử rất đẹp mà rất gần đây đã đưa ra thị trường một dược phẩm rất công hiệu chống ung thư, và trường hợp cây "ginkgo" mà cách đây hai chục năm đã dẫn đến những loại thuốc rất tốt chống lão hoá.

5. Những cây cỏ trong tầm tay

Giữa lúc mà công việc làm vườn đang phát triển vùn vụt theo dạng hàm số mũ, cớ sao lại không nói đến nó ở nhà trường, hoặc hơn nữa mở các vườn kế cận các cơ sở học đường từ mẫu giáo đến trung học phổ thông, nếu được thế thì mẫu giáo không chỉ là "vườn trẻ" mà còn là "vườn cho trẻ" nữa? Liệu có thể hình dung được một khu vườn trong sân trường trung học không? Dù sao gợi lên hình ảnh khu vườn cũng sẽ là đề cập tới những bước đầu của việc trồng vườn, kích thích tâm lý ưa thích vườn và tại sao lại không dám nghĩ tới tâm lý ưa thích các khu vườn sinh học.

Sẽ chớ quên nhắc nhở các em học sinh về chân lý đầu tiên này của thực vật học, cụ thể là: thực vật đã có trên Trái Đất cách đây 450 triệu năm, chúng vẫn sinh tồn mà không cần đến con người chúng ta, nhưng ngược lại chúng ta sẽ không thể nào bỏ qua được chúng để nuôi sống mình và chữa trị bệnh tật cho mình. Thế cho nên, nhất định phải nhấn mạnh chân lý đầu tiên ấy trong lịch sử của bản thân loài người: thiên nhiên có trước chúng ta và đi theo chúng ta, việc khám phá sự sống bắt buộc phải đi trước việc khám phá các công nghệ là việc luôn có thì giờ để làm, còn các mối

dây liên lạc thân thiết nối liền ta với thiên nhiên và sự sống thì nhất thiết phải có được ngay từ lúc còn trong nôi, tức là từ trường mẫu giáo. Lúc đó, các nhà giáo trung học sẽ làm kết trái những hạt giống ấy đã gieo sẵn trong quá trình giáo dục ngay từ lúc khởi đầu.

5

SINH QUYỂN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC: NHỮNG KHOẢN ĐẶT CỌC THẾ NÀO?

Jean - Paul Deléage

Tại bài này, chúng tôi muốn đặt kề sát nhau 3 thời điểm mạnh của lịch sử khoa học đã cho phép lĩnh hội tốt nhất thể chế đặc biệt duy nhất của loài người với tư cách là giống loài sống động của sinh quyển đồng thời cũng là loài độc nhất mang năng khiếu ý thức phản tỉnh.

Năm 1926: nhà sinh địa hoá học người Nga Vladimir Vernadsky phát minh quan niệm về "sinh quyển".

Ông nhấn mạnh rằng con người văn minh các xã hội công nghiệp từ nay đã trở thành một "sức mạnh địa chất hành tinh" khả dĩ tạo nên một *"bước nhảy tiến hoá"* đích thực của hành tinh chúng ta. Công trình của Vernadsky mở tới một tầm nhìn kỳ lạ và tiên lượng: "Bộ mặt của Trái Đất, hình ảnh của nó trong vũ trụ, khi nhìn ngắm từ phía ngoài, từ nơi xa của những miền không gian vô tận, là một ngoại hình độc nhất, khác biệt hẳn với các hình ảnh của mọi thiên thể." Thể nghiệm tư duy này đề xuất với các nhà khoa học nghiên cứu Trái Đất mấy vấn đề sau:

1. Mạnh dạn từ bỏ vị trí quan sát viên định tâm trên mặt đất để xem xét hành tinh của mình: đây quả thật là một *tầm nhìn khoa học* đã đi trước tới ba chục năm so với thời điểm chưa từng có trong lịch sử nhân loại, đó là lúc mà các phi công vũ trụ sẽ làm cuộc *phát hiện* hành tinh của ta từ con tàu không gian của họ.

2. Kiến tạo một *khách thể nghiên cứu mới* mà việc thấu triệt nhận thức và các đặc tính không thể quy về tổng số đặc tính các bộ phận của nó được. Cũng ở đây, ông chỉ rõ tình trạng bất lực của những bộ môn khoa học khác nhau bị gom góp cạnh nhau một cách đơn giản nhằm xử lý một cách khoa học đối với một khách thể tổng hợp và nhiều mặt như sinh quyển. Sự đoạn tuyệt với cách thức gom góp cạnh nhau các quan điểm cục bộ và quy giản là việc tất yếu, vì lẽ chính nó dứt khoát khiến cho không thể tiến hành "mọi nghiên cứu tổng thể sinh quyển với tính cách một *khối nhất thể hội nhập*".

3. Công trình *khái quát hoá thực nghiệm* xuyên-bộ môn để hợp nhất về quan điểm các môn sinh học, địa chất học và hoá học trong ngành *sinh- địa - hoá học* nhằm nghiên cứu khái niệm sinh quyển. Công trình này tìm hiểu tường tận các tương tác qua lại liên kết các sinh vật, môi trường Trái Đất của chúng với năng lượng đến từ vũ trụ.

4. Hoạt động của một tác nhân quan hệ trung tâm là "*năng lượng địa - hoá của sự sống trong sinh quyển*" dẫn đến ý nghĩ là sự sống trong sinh quyển dưới hình thức nhân lên thường xuyên các cơ thể đa dạng nhất: "Vật chất thuần nhất đang sống của nhà địa - hoá học và giống loài của nhà sinh học là hoàn toàn đồng nhất, song cách thức diễn tả thì khác nhau."

5. Nguyên lý nói lên sự tiến hoá và đa dạng hoá các hình thức sống và các giống loài trong tiến trình các thời kỳ địa chất đưa tới tình trạng gia tăng việc "*di cư do sinh vật tạo ra* đối với các nguyên tố hoá học trong sinh quyển".

6. Việc nghiên cứu riêng biệt đối với sự tăng trưởng cực kỳ mau lẹ của áp lực sự sống kích thích bởi sự xuất hiện con người *Homo sapiens faber* [Con người biết suy nghĩ thời hiện tại], mà tư duy tạo ra một hiện tượng mới mẻ làm đảo lộn cơ cấu của sinh quyển sau hàng nghìn, vạn thế kỷ.

Năm 1986: các nhà bác học Hoa Kỳ phát minh chữ "đa dạng sinh học".

Phát minh này diễn ra nhân dịp hội nghị chuyên đề *Diễn đàn quốc gia về tính đa dạng sinh học.* Như ông Edward O. Wilson đã lưu ý, việc dùng các chữ hoa B thay cho chữ *bios* Hy Lạp và D thay cho chữ *diversitas* Latinh cũng nảy sinh từ một kiểu "chơi chữ" nữa. Căn cứ vào toàn bộ các công trình đề cập tới đa dạng sinh học từ lúc đó, ta có thể nêu bật một số ý tưởng có sức mạnh hùng hậu sau đây (cố nhiên không ai khờ khạo dám có tham vọng nói lên tương đối đầy đủ các nội dung) :

1. Cần phân biệt chí ít là 4 cấp đa dạng sinh học : *gen* (di truyền), ứng với tính đa dạng các gen ở nội bộ cùng một loài; *giống loài*, ứng với đa dạng các loài; *hệ sinh thái,* ứng với tính đa dạng các mối phụ thuộc qua lại đặc thù cho mỗi hệ sinh thái; *sinh quyển,* ứng với toàn thể các giống loài sống trên Trái Đất.

2. Đa dạng sinh học đang chịu một quá trình xâm thực cực kỳ ác liệt ở 3 cấp trên. Nó bị đe doạ không riêng đối với một số giống loài biệt lập mà ta ít nhiều ưu ái, mà còn đang bị nhanh chóng phá hoại với những quy mô rất lớn của sự sống, như vùng rừng nhiệt đới, và có nguy cơ huỷ diệt tại các chiều cạnh *hệ sinh thái* và *giống loài.*

3. Hiện tượng "*suy sụp gen*" không phải là kém hệ trọng, đó là hậu quả của những phương pháp biến đổi gen sinh vật hiện đang trên đà nhảy vọt về chất với các kỹ thuật mới như "*cấy gen*" và "*dung hợp tế bào*". Các nhà nghiên cứu tại cơ quan INRA nhắc đến việc chuyển biến quá độ từ nông nghiệp sang trồng trọt phân tử [moléculture]. Tại Hoa Kỳ, Jeremy Rifkin đang nói đến lúc "cáo chung của thiên nhiên".

4. Những công trình mới đây khi đưa ra thêm một lần nữa vị trí diễn giải cho truyền thống tiến hoá luận "do tai biến thảm hoạ"

trong lịch sử sự sống trên Trái Đất, lúc nói đến hiện tượng suy sụp hiện thời về đa dạng sinh học, đã nêu lên giả thuyết về "*cuộc đại khủng hoảng thứ 6 của sự tuyệt diệt sinh học* trong sự sống trên Trái Đất".

5. Ý thức trách nhiệm của con người là đặc thù của lần tuyệt diệt thứ 6 này, mà động thái diễn biến và hậu quả đều tiềm tàng tính chất thảm họa. Lần tuyệt diệt này đã vượt xa những sai số ước tính số lượng diệt chủng (bản thân số này tuỳ thuộc vào độ bất định rất lớn về số lượng các loài đang sống), đồng thời lại rất phù hợp với quy mô của hiện tượng liên quan tới trách nhiệm độc nhất của *Homo faber sapiens* [Con người biết suy nghĩ thời hiện tại] với tư cách là sức mạnh địa chất hành tinh mà nhà bác học Vernadsky đã đề cập.

6. Tính chất dữ dội khủng khiếp của hiện tượng nổ ra trên vũ đài khoa học bị gán cho sự biểu trưng của tình trạng *bao gồm trọn gói và toàn cầu hoá của cuộc khủng hoảng sinh thái*. Tình thế không thể đảo ngược được cũng như nhịp độ tăng tốc của nạn biến mất các giống loài sinh vật, cộng với sức ỳ quá mạnh của các hệ thống xã hội và sinh thái đòi hỏi nhất thiết phải thông qua quyết định trước khi các tri thức khoa học cần thiết cho việc hoạch định đó sẽ trở thành ổn định vững chắc thành những điều hoàn toàn không thể bàn cãi được. Thành thử, một việc cấp bách rất bức xúc là phải thực thi "nguyên lý trách nhiệm" do triết gia Hans Jonas kiến nghị.

Năm 1996: nhà địa chất học người Hà Lan Pieter Westbroeck đặt tên bài nói mở đầu hội nghị của mình tại Đại học Collège de France là "Địa-sinh lý học": phác thảo một khoa học mới về Trái Đất".

Hội nghị này xác định mấy ý tưởng có sức mạnh hùng hậu sau đây:

1. Bộ phận ngoài của Trái Đất tạo thành một hệ thống 3 lớp nằm ngang ít nhiều tác động ảnh hưởng lẫn nhau, đó là khí quyển, thạch quyển và thuỷ quyển (nói cách khác: không khí, đất và nước), thêm vào đó là "khu sinh vật" *[biote]*, tức là toàn bộ các sinh vật tác động qua lại mạnh mẽ với 3 lớp trên.

2. Mục tiêu của môn địa - sinh lý học [géophysiologie] là mô hình hoá tác động ứng xử tổng thể của hệ thống ấy, nói riêng là các *"tương tác khu sinh vật"* (tức là tác động qua lại của các sinh vật với 3 lớp của Trái Đất). Mô hình này phải *"đơn giản, nhất quán chặt chẽ* và *chuẩn xác"*, và "chỉ có thể vận hành được trên phạm vi hạn chế về thời gian và không gian" bằng cách liên kết sâu các môđun thể hiện từng loại tương tác ở một cấp độ tổ chức nhất định.

3. Tính đa dạng bao la của vật thể sống trên thực tế che giấu một thực tại kép: *tính đồng đều rất cao* (theo câu nói của nhà bác học Jacques Monod thì vi khuẩn *Escherichia coli* đã cho phép chúng ta phác họa môn địa - hoá học về loài voi) và *tính đơn giản rất* cao vốn xuất hiện từ tính phức hợp của vật thể sống tại một số cấp độ tổ chức xác định rất rõ: *sinh hoá, cá thể, sinh thái và sinh quyển*.

4. Chắc hẳn có *tồn tại một quan hệ giữa quy mô thời gian và không gian*, tại đó các mô hình sẽ vận hành được: nano giây đồng hồ (1 phần tỷ giây) đối với các mô hình phân tử; từ ngày đến năm đối với các cá thể; từ năm đến thế kỷ đối với các hệ sinh thái. Bằng phép ngoại suy, có thể đi từ nghìn năm đến trăm triệu năm đối với các mô hình sinh quyển.

5. Tác động ứng xử của rong tảo đơn bào *Emiliana huxleyi* minh hoạ rất tốt hệ thống vấn đề của môn địa - sinh lý học. Loài rong tảo này đã được biết rất tường tận từ quan điểm *sinh hoá* và *sinh học phân tử* và cả về *sinh lý học*, và hình như nó đã giữ một vai trò trọng yếu ở quy mô *sinh quyển* nữa. Có thể theo dõi nó khá

chính xác ở *quy mô hệ sinh thái*, bởi lẽ hàng năm có thể quan sát thấy nó nở rộ thành hoa trên những diện tích bao la để hình thành những mảng rộng tới gần 100.000 km^2, nhất là tại phía Bắc Đại Tây Dương, hình dạng rất rõ nét trên các ảnh vệ tinh. *Emiliana* rất lý thú cả về 3 mặt là ảnh hưởng đến khí hậu, vì nó sản sinh cacbon dưới dạng CO_2, vật chất hữu cơ và chất sulfua dimethyl (DMS). Sự hiểu biết về năng lực chuyển hoá của nó là tương tự với sức chuyển hoá của hết thảy mọi loài rong tảo sản sinh đá vôi, nên có thể cho phép tinh chế các mô hình khí hậu, đồng thời nghiên cứu sâu hơn thời gian quá khứ của sinh quyển và soạn thảo các kịch bản về tương lai sinh quyển.

6. Như nhà bác học Vernadsky đã nhận xét, *đá vôi là một chuẩn mốc tuyệt hảo cho việc nghiên cứu địa - sinh lý học của sinh quyển*, bởi lẽ sự hình thành và tích tụ của nó ở đáy đại dương hẳn gây được một ảnh hưởng chắc chắn đối với chu trình cacbon và khí hậu thế giới; toàn thể đá vôi của đại dương đều được tạo thành dưới ảnh hưởng của cơ thể sống; do vậy động thái hình thành của nó có thể được nghiên cứu mỹ mãn ở mọi cấp độ tổ chức.

Đặt cận kề mấy thời điểm trên đây không mang bất cứ hoài bão, tham vọng nào khác ngoài việc nêu bật một số mệnh lệnh nhất thiết:

+ Tiếp cận lịch sử đối với các quan điểm khoa học;

+ Đối chiếu ăn khớp các quy mô khác nhau về thời gian và không gian;

+ Xác lập các đường dây liên kết giữa các bộ môn để nắm bắt tốt hơn thực trạng Trái Đất;

+ Cách giảng dạy và nền giáo dục đảm đương mọi chức trách của mình trong việc nhận thức đầy đủ các tương quan lực lượng tồn tại giữa loài người với môi trường.

Đến đây tôi còn phải bác bỏ hai ý kiến phản đối:

Lời phản đối thứ nhất đã thành cổ điển: *ai sẽ đào tạo các nhà đào tạo?* - Giải đáp thể hiện ở hai câu. Trước tiên, *các giáo viên trung học tự đào tạo bản thân mình,* điều này đã có nhiều bằng chứng xác nhận rồi. Tiếp theo, đương nhiên là trong việc giảng dạy bậc đại học phải đưa vào tất cả các bộ môn phần đào tạo thật vững về lịch sử và tri thức luận các môn đó. Muốn vậy, rõ ràng toàn bộ các công việc đào tạo ở trường đại học cần phải đưa ra xem xét lại để trả lời đón trước cho ý kiến phản đối thứ hai cũng không kém cổ điển so với phản đối thứ nhất.

Ý kiến phản đối thứ hai cho rằng hiện đã *thiếu thời gian để học tất cả những điều cần học* tại mỗi chuyên ngành, nhưng thật ra điều đó không đứng vững được. Thật vậy, theo công thức tuyệt hảo mà tôi mượn của ông Marc Richelle: "Đúng là thiếu thời gian, làm thế nào cũng thiếu: đó là một lý do tốt để sử dụng thời gian theo một cách thức khác hẳn, mà cách thức này phải là có lợi cho mọi người".

Trên đây là những mệnh lệnh nhất thiết gắn bó với chúng ta trong tư cách những nhà nghiên cứu, nhà giáo dục, người công dân và rộng hơn nữa là tư cách những con người bị lôi cuốn vào *bước nhảy tiến hoá của nhân loại,* nhân loại vừa "*thuộc về*" vừa "*ở trong*" sinh quyển, vừa "*thuộc về*" vừa "*ở trong*" tính đa dạng sinh học của Trái Đất.

Rủi ro thật đã rõ ràng: chối bỏ các thách đố ấy đối với khoa học gia tức là đánh mất hết mọi tư cách chính đáng của mình. Đối với người công dân, chối bỏ trước các thách đố ấy chính là trốn lủi khỏi cuộc tranh luận công cộng. Đó chính là trốn lủi trách nhiệm của chúng ta trong việc tỏ thái độ nhận thức và lương tâm đối với những điều cần phải xứng đáng là cuộc sống trên Trái Đất và đối với những điều mà cuộc sống sẽ gây rủi ro cho các thế hệ mai sau, trước tiên là cho thế hệ mà chúng ta phải gánh vác công việc giáo dục, ở *ngay đây* và *ngay bây giờ.* Tôi phát biểu lên điều đó bởi lẽ tôi

đã coi tư tưởng sau đây của ông Vaclav Havel là tư tưởng của chính mình: "Thái độ tôn trọng của chúng ta đối với người khác, đối với một dân tộc khác, đối với một nền văn hoá khác, chỉ có thể nảy sinh từ thái độ tôn trọng trật tự của vũ trụ, từ tình cảm bản thân mình thuộc về trật tự ấy. Chúng ta phải ý thức được phần mà chúng ta có tại đó và tính trường tồn của các hành vi chúng ta đang tiến hành tại đó và được đánh giá trong ký ức vĩnh cửu của sự sống".

TÀI LIỆU THAM KHẢO

* Aubertin, C., et Vivien, F.D., Les Enjeux de la biodiversité [Những khoản đặt cọc của đa dạng sinh học], Economica, 1998.

* Havel, V., Il est permis d'espérer [Vẫn cho phép hy vọng], Calmann-Lévy, 1996.

* Vernadsky, W., La Biosphère [Sinh quyển], Félix Alcan, 1929, réed. Diderot, 1997.

* Westbroek, P., Geophysiologie : esquysse d'une nouvelle science de la Terre [Địa - sinh lý học : phác thảo một khoa học mới về Trái Đất], Collège de France, 1996.

* Wilson, E.O., Biodiversity [Đa dạng sinh học], National Academic Press,1998.

6

HỆ SINH THÁI CỦA NHỮNG HOẠT ĐỘNG CÔNG NGHỆ - CÔNG NGHIỆP

Vincent Labeyrie

Mâu thuẫn cơ bản

Bốn chục năm trước đây, nhà xã hội học người Hoa Kỳ Keneth Boulding đã lên tiếng vạch trần những nguy cơ của việc theo đuổi mãi nền kinh tế "cao bồi". Hội nghị thế giới tại Kyoto thêm lần nữa đã trách cứ lược đồ phát triển vô hạn trong một thế giới chịu những ranh giới cố định.

Ấy thế mà kể từ thế kỷ XIX, xã hội công nghiệp đã tổ chức trên mô hình sản xuất, cơ giới của thực chứng luận: tiến bộ khoa học = tiến bộ kỹ thuật = phát triển kinh tế = tiến bộ văn hoá - xã hội. Đúng như nhà sinh thái học Barry Commoner đã nêu rõ, mô hình đó ứng với lợi ích sâu xa của chủ nghĩa tư bản. Chủ nghĩa này, với việc tăng thêm vốn cố định tạo ra từ các khoản đầu tư, nhất thiết phải gia tăng các món lợi nhuận biểu hiện cụ thể qua tiền lãi nhờ bán hàng; do vậy, tất yếu phải đẩy mạnh việc mua sắm và phát triển sản xuất tới mức vô hạn định. Tấn kịch ở đây là ý thức hệ nặng về sản xuất đã thâm nhập toàn thể xã hội, kể cả Liên Xô và các quốc gia Đông Âu là những nước sau khi quốc hữu hoá mọi tư liệu sản xuất rồi nhưng vẫn tiếp tục dành ưu tiên và phát triển nền sản xuất. Tình trạng này chỉ ra rằng chủ nghĩa xã hội nếu quả thật là điều kiện cần để làm chủ sản xuất thì vẫn không phải là điều kiện đủ để chuyển hướng nền sản xuất.

Khoa học với kinh tế

Một bộ phận lớn trong nhân dân, nói riêng là giới trẻ, đang đổ vạ cho khoa học là thủ phạm gây nên cuộc khủng hoảng sinh thái qua lược đồ sản xuất - cơ giới. Thế nhưng, lược đồ ấy là sai lầm. Rõ ràng là không chỉ phát triển kinh tế không đồng nghĩa với tiến bộ văn hoá - xã hội, mà thậm chí sẽ rất không đúng nếu cho rằng khoa học nhất thiết dẫn đến phát triển nền sản xuất hàng hoá. Trái lại, nó có thể hoàn thiện giá trị sử dụng các mặt hàng, giảm bớt mệt nhọc và sức lực con người. Thay thế chiếc gùi nước nặng trĩu trên lưng người phụ nữ ở vùng Sahel bằng đường ống dẫn nước tất nhiên hướng vào mục tiêu hàng đầu là giải phóng những người phụ nữ nông dân khỏi công việc cực khổ đó. Tương tự như vậy, cơ giới hoá những thương cảng phải nhằm trước tiên vào việc cho phép công nhân khuân vác được giải phóng khỏi việc bốc xếp vận chuyển các khối hàng nặng nề và nguy hiểm đối với cơ thể. Đưa các hệ điều khiển tự động vào ngành luyện kim đen và công nghiệp hoá chất phải nhằm mục tiêu giảm rủi ro tai nạn cho công nhân khi tiếp xúc với các sản phẩm đang nóng chảy và độc hại. Tôi nghĩ rằng không cần thiết phải nhấn mạnh tầm quan trọng của những cách tân trong lĩnh vực y tế. Như vậy việc làm chủ nền sản xuất một cách tốt hơn sẽ mang lại cho khoa học một vị thế chính đáng mới.

Phản kháng việc "gây xuống cấp" nhân tạo

Ngay hồi đầu thế kỷ XIX, Charles Fourier đã lên tiếng tố cáo thói "gây xuống cấp" nhân tạo bộc lộ rõ tại các xưởng chế tạo: "Người ta sản xuất đồ gỗ rất tồi, vải vóc rất xấu, cốt sao bán chạy tới mức cao nhất có thể được", chính ông đã viết dòng chữ ấy. Đến nay, thói xấu đó đã bị đẩy tới mức cực đại. Người ta cải biến các mặt hàng nhằm đáp ứng những thay đổi về thị hiếu của người tiêu dùng, mà những thay đổi ấy lại bị kích động và định hướng bởi việc

quảng cáo rầm rộ được thiết kế rất khoa học từ các nhà tâm lý học xã hội. Người ta tổ chức những phòng giới thiệu kiểu mới trong hết thảy mọi khu vực thương mại. Người ta "sàng lọc" các lớp người tiêu dùng mới chứa đựng tiềm năng mà đến bây giờ vẫn còn bị bỏ qua, người ta cải biến các sản phẩm nhằm chống lại việc sửa chữa bằng phụ tùng thay thế mà nay đã bị huỷ bỏ hẳn. Ta đã từng được nghe câu chuyện vui về một phụ nữ Hoa Kỳ đã thay hẳn chiếc ô tô chỉ bởi vì khoá cửa bị vỡ.

Tái chế, sử dụng, tiêu dùng

Tình trạng lãng phí gây nên bởi thói "gây xuống cấp" nhân tạo lại được đi kèm với lãng phí do *không thực hiện tái chế.* Vì bán được nhiều hàng đã là mục đích tối hậu nên *dây chuyền sản xuất bị cụt đầu*, tức là bị thu hẹp vào một mảng giữa khai thác nguyên liệu và bán hàng, bị nhận định quá đáng là tiêu thụ hàng, để nói theo thuật ngữ của Jean - Baptiste Say. Trong những điều kiện ấy, quyết *không thể có trong dây chuyền này một mạch hoàn chỉnh về lưu thông vật chất* được.

Chữ "tiêu dùng", tiêu thụ" ở đây đòi hỏi phải được định nghĩa chuẩn xác hơn. *Phải chăng chỉ diễn ra việc tiêu dùng duy nhất khi huỷ hoại cơ cấu của sản phẩm hay vật liệu?* Quả thật có sự phá huỷ lát bánh mì khi ăn nó, có sự phá huỷ than khi đốt nó bởi lẽ than không còn nữa mà chỉ có khí cacbônic và nước thôi. Cũng đúng như thế với các chế phẩm dầu mỏ trong máy nổ, hay với các vật liệu phóng xạ trong lò phản ứng.

Ngược lại, *không hề có "tiêu dùng" mà chỉ có việc "sử dụng" nước và kim loại.* Nước vẫn còn là nước, thường bị nhiễm bẩn hay hoá hơi, song vẫn cứ là nước đã sử dụng. Nước ấy có thể và cần được tái chế, vả chăng đó chính là cách đang thực hiện trên các con tàu vũ trụ. Các kim loại cũng vậy. Sắt, chì, thuỷ ngân sau khi sử dụng vẫn luôn luôn là sắt, chì và thuỷ ngân. Chúng thường bị hỗn

hợp, luôn luôn bị chuyển dịch, thường bị phân tán, nhưng vẫn còn là kim loại. Việc tái chế là tối cần thiết, để duy trì khối lượng có thể cung ứng được cũng như để tránh tình trạng phát tán nguy hại của chúng khiến cho đất và nước ngầm bị nhiễm bẩn do chất thải và phân bón tổng hợp, cộng với nhiễm bẩn khí quyển từ các lò thiêu rác.

Mọi sản phẩm, mọi vật liệu tái chế được là sản phẩm chứa nguyên liệu có thể tái sinh, không phải là được sản sinh ra mà được khai thác. Người ta đâu có sản sinh được ra đồng, chẳng qua chỉ khai thác được nó mà thôi. Người ta cũng không sản sinh ra nước, chỉ khai thác nó, chế biến nó thành ra tinh khiết để người uống được, hoàn toàn giống như biến nó thành không thể uống được nếu làm ô nhiễm nó. *Ngay cả than và dầu mỏ cũng đều là các tài nguyên tái sinh được miễn là sử dụng nó làm nguyên liệu cho ngành hoá chất than. Hoá hữu cơ tổng hợp đã mở rộng đáng kể số vật liệu do thiên nhiên cung cấp*. Những phân tử do tổng hợp nhất thiết phải được tái chế chứ không thể bị chôn vùi trong đống phế thải. Chúng không bị xuống cấp về sinh học, vì lẽ do không có những tổng hợp thiên nhiên nên không một loại vi khuẩn nào có được các chất men enzym để thuỷ phân chúng.

Thành thử, *không - tái sinh cũng là gây ô nhiễm, tái sinh có nghĩa là biến phế thải thành của cải*. Tuy nhiên, *việc tái sinh đôi khi vấp phải những nan giải vì giá các sản phẩm từ thế giới thứ ba quá rẻ mạt*. Chẳng hạn, kim loại tái chế ở châu Âu giá thành thường đắt hơn kim loại khai thác tại thế giới thứ ba, vì hiện thời các tiêu chuẩn xã hội châu Âu chưa áp dụng tại các nước này. Các nhà sinh thái học tự nhiên vốn mang tinh thần quốc tế, vậy nên cần phục vụ cho việc ứng dụng toàn thế giới các đạo luật xã hội của những quốc gia phát triển ở châu Âu.

Ngay từ đầu thế kỷ XX, việc đào tạo kỹ sư đã được thiết kế theo chuyên ngành đi sát quyền lợi công nghiệp. Họ không có gì để

phải lo lắng rằng các hoạt động của họ bị tạt ngang sang ngành khác, những hiện tượng tạt ngang đó bị coi như đẩy ra ngoài.

Vị cha đẻ của hoá học hiện đại, ông Mendeleïev, cách đây 150 năm đã từng viết: "Đốt cháy than cũng là điên rồ y như đốt giấy bạc ngân hàng". Đầu thế kỷ XX, nhà sáng lập thuyết điện ly là Arrhenius đã viết: "Không những ông Mendeleïev rất có lý, mà điều đó lại còn đúng hơn nữa đối với dầu mỏ."

Có tấn bi kịch nào như tình trạng các nhà kinh tế học và địa lý học không được tiếp thu đào tạo về các khoa học thực nghiệm; người ta không hề đọc thấy được các điều phi lý trong các tài liệu thống kê về một sản lượng năng lượng rất tự thị! Nhà bác học D'Alembert đã từng cắt nghĩa rằng: *năng lượng không tự tạo ra cũng chẳng tự huỷ đi, nó chỉ biến đổi*. Đó chính là định luật cơ bản của môn nhiệt động lực học. Ta sản xuất điện, thu năng lượng mặt trời, đốt than và dầu mỏ để biến năng lượng chứa đựng trong các phân tử thành nhiệt, nhưng đâu phải ta huỷ hoại năng lượng mà chính là đã biến đổi nó.

Định luật thứ hai của nhiệt động lực học nói rõ là ở *mỗi lần biến đổi năng lượng, một bộ phận bị phát tán dưới dạng nhiệt*. Thế cho nên, mặc dầu Điện lực Pháp ra sức quảng cáo vẫn rất vô lý khi sưởi ấm bằng điện, vì lẽ điện là do biến đổi nhiệt thành điện tại một nhà máy nhiệt dạng cổ điển hoặc hạt nhân, thế rồi người sử dụng lại biến đổi điện thành nhiệt. Hiệu suất tổng hợp rất thấp, bởi vì đã thực hiện hai việc biến đổi vô ích.

Năng lượng sinh học với các sinh vật đang sống

Tương tự như trên, *sản xuất nhiên liệu sinh học* (ethanol và diester) *là việc làm phi lý*. Tại sao vậy? Bởi vì muốn thu được các nhiên liệu sinh học này cần phải nhiều cánh đồng trồng lúa mì, cây hướng dương, mà do đó cũng cần nông cụ, nước tưới, phân bón, chất diệt cỏ và trừ sâu bệnh, tất cả muốn có được cần tiêu thụ rất

nhiều chế phẩm dầu mỏ. Người ta huỷ hoại chế phẩm dầu mỏ để thu về các thế phẩm cho chúng qua nhiều lần biến đổi kế tiếp nhau về năng lượng...

Mọi cơ thể khi tiêu thụ một cơ thể khác đều khai thác năng lượng từ đó, nhưng cứ mỗi lần chuyển đổi năng lượng đều phải có mất mát. Chính vì thế nên ở các nước hiếm đất đai canh tác (các đảo vùng Caraïbes, các châu thổ Đông Nam Á), lương thực chủ yếu là thực vật, việc bổ sung các prôtit động vật đều trông cậy vào thuỷ sản (cá, giáp xác, vịt). Nhiều nhà dinh dưỡng học ăn kiêng của tổ chức FAO đánh giá cao việc tiêu thụ các sản phẩm thực vật (gạo, lúa mì...) so với các động vật chăn nuôi. Đúng vậy, tại đó sản lượng tiêu thụ được ít ra cũng nhiều hơn gấp mười lần. Thịt do giết mổ động vật ăn thịt lại còn hơn cả một xa xỉ phẩm nữa, bởi vì năng suất tính trên mỗi hecta tụt xuống rất nhiều nữa. Nhà sinh thái học Odum đã tác động một ảnh hưởng rất lớn đối với các nhà sinh thái học bằng cách nhắc đến các định luật trên đây của môn nhiệt động lực học. Từ đó, suy ra các *hình tháp sinh khối*, và trong một quần lạc sinh vật thì các tháp đó biểu hiện bằng *một sinh khối thực vật lớn hơn sinh khối động vật ăn cỏ, còn bản thân sinh khối động vật ăn cỏ này lại lớn hơn sinh khối động vật ăn thịt*. Sinh khối các vi khuẩn lại trở thành rất đáng kể, vì các loài vi khuẩn cũng phân hoá cây cỏ tốt ngang với các loài động vật. Chính vì thế, xét về đại thể có thể đánh giá sự giầu có của hệ sinh thái bằng tầm quan trọng của các sinh khối ở các cấp độ dinh dưỡng khác nhau. Nhưng ở đây xin lưu ý về một điểm, tức là các động vật thường di động và địa bàn thức ăn của chúng có thể rộng hơn nhiều lần so với không gian mà ta lấy làm căn cứ để ước lượng sinh khối thực vật!

Tài nguyên có thể cạn kiệt và tài nguyên tái sinh được

Khái niệm "nguyên liệu có thể tái sinh" *có khả năng được biến đổi tuỳ theo công dụng mà ta đưa nó vào sử dụng*. Than và

dầu mỏ có thể cung cấp những nguyên liệu tái sinh được (các sản phẩm tổng hợp nhân tạo) mà cũng có thể bị huỷ hoại khi bị đốt cháy. Nhận định này mang tầm quan trọng rất to lớn trong việc phân tích các vấn đề năng lượng trên thế giới. Các nhà sinh thái học thường khuấy động cái "bóng ma" của tình trạng cạn kiệt các mỏ than và dầu, song hiểm họa này chỉ tồn tại trong khuôn khổ sử dụng thực tiễn hiện thời. Họ rất có lý nếu cứ tiếp tục đem đốt than và dầu mỏ; nhưng sẽ là sai lầm nếu rốt cuộc biết lắng nghe các vị Mendeleiev và Arrhenius mà dùng chúng làm nguyên liệu.

Nông nghiệp và công nghiệp

Người ta cũng rất hay bảo rằng các nông sản là có thể tái sinh được, bởi lẽ từ khởi thuỷ của sự tăng trưởng, cây cỏ đã hấp thu năng lượng mặt trời và biến đổi thành hoá năng trong quá trình quang hợp. Song nói thế e rằng thật quá đáng, vì bỏ qua cả khối năng lượng dùng để tạo ra những công cụ và sản phẩm dùng trong nông nghiệp. Ông David Pimentel và các học trò của ông tại Đại học Cornell (Hoa Kỳ) đã tính toán hiệu suất năng lượng của việc canh tác những cây trồng chính và những kiểu hình nông nghiệp khác nhau. Các tác giả đã chỉ rõ một điều là sự gia tăng hiệu suất gắn với việc phát triển ngành nông nghiệp hiện đại vẫn được các nhà kinh tế học giới thiệu là không phù hợp với bất cứ thực tại nào. Vì cứ mỗi nông dân Hoa Kỳ phải có 3 hay 4 công nhân ở thành phố làm việc để phụ trợ. Chẳng qua chỉ có sự thuyên chuyển một bộ phận trong các hoạt động sản xuất lương thực ở nông thôn ra các thành phố. Phép tính toán trên đây cũng đúng với nông nghiệp các nước phát triển ở Tây Âu. Các dữ liệu thống kê vẫn được thông cáo một cách sai lầm rằng tại những quốc gia này, chỉ cần từ 7% đến 8% là nông dân đã đủ sức nuôi cả nước rồi. Trên thực tế, cần số nhân lực nhiều hơn thế gấp 3, 4 lần, vì phải có 3 hay 4 công nhân và kỹ thuật viên làm việc cho một nông dân. Hoá ra nền nông

nghiệp hiện đại chỉ giải phóng được chút ít nhân lực, vì cần phải có số người xấp xỉ ngang với trước kia mới nuôi sống được toàn dân. Những nạn nhân Hoa Kỳ trong tác phẩm "Chùm nho nổi giận" và những nạn nhân Xô viết trong những chiến dịch lớn về hợp tác hoá, chỉ là đơn cử trong số nhiều trường hợp khác, đã bị tử nạn do tình hình trên. Những người tiểu nông Pháp đã rất có lý khi vùng lên chống đối các tham vọng bá quyền của chế độ nông nghiệp thâm canh. Bởi lẽ các dữ liệu thống kê mà các nhà soạn thảo kế hoạch nông nghiệp đã sử dụng là sai lầm, cho nên xét về phương diện kinh tế thì sẽ rất hiện thực khi ủng hộ nền nông nghiệp dựa trên hộ gia đình.

Tôi không yên tâm kết thúc các vấn đề sản xuất mà không vạch trần tham vọng phi lý của chủ trương công nghiệp hoá nông nghiệp. *Không thể công nghiệp hoá nền nông nghiệp được.* Thật vậy, công nghiệp có thể vận dụng cùng những phương pháp kỹ thuật y như nhau bất luận ở địa điểm nào trên thế giới. Người ta quấn dây động cơ điện theo cùng một cách thức, dù ở Tokyo, Singapour, Mexico, Paris, Bombay hay Detroit. Trái lại, không thể trồng lúa mì theo một cách thức giống hệt nhau ở miền Trung Tây, vùng Beauce, vùng Causses, ở Ukraine, ở Kazakhstan và miền Sahel. Người ta không thể trồng chuối tại vùng Champagne, tại nước Đức hay Ba Lan. Tương tự như thế, cây ngô sinh trưởng rất khả quan tại miền Béarn là nơi có lượng mưa vào mùa xuân tới hơn 1 mét nước và thổ nhưỡng nói chung là loại đất chua; ngược lại, tại vùng Lauragais hay vùng Beauce thì lượng mưa không đủ để cây ngô sống được. Ở đây, bắt buộc phải tưới nước rất nhiều, vì thế thường làm cạn kiệt mạch nước ngầm và khô cạn sông ngòi. Trên thực tế, *sở dĩ không thể công nghiệp hoá được nông nghiệp chính vì nông nghiệp phải tuỳ thuộc vào sinh thái.* Người ta không thể trồng bất cứ cây gì, bất cứ ở đâu, bất cứ lúc nào. *Đối với ngành chăn nuôi, cũng tương tự như vậy.* Chưa ai có ý tưởng nuôi hà mã

trên sông Seine , hoặc nuôi gấu trắng ở hồ Bourget, nhưng cũng đã có tham vọng nuôi bò cái giống Normandie ở các vùng khô hạn rồi. Chính mắt tôi đã chứng kiến những con bò "sữa" đáng thương này tìm mãi không kiếm ra thức ăn tại các bãi chứa phế thải trên vùng Altiplano tại Mexico. Người ta cũng đã tìm cách bán được cho nước Mali những con bò sữa giống Charolais và Normandie. Thật cũng đỡ khổ cho các con vật đáng thương này khi mải miết tìm hoài ngọn cỏ xanh mà không biết rằng bọn chị em của chúng đang ở xứ sở quê hương được gặm những lá cỏ cao hơn 15 cm ở những cánh đồng chăn thả. Tôi ước ao rằng kẻ nào đã thành đạt trong việc bán những con bò ấy cho nước Mali không được tặng thưởng danh hiệu về công lao góp phần cải thiện cán cân thương mại của nước Pháp!

Bệnh ham vĩ đại, kinh tế đại quy mô và ngưỡng dung thứ

Trước khi chấm dứt việc phân tích các vấn đề kinh tế cơ bản, tôi thấy cần phải nhấn mạnh các hậu quả về thói "ham vĩ đại" [gigantisme] và hệ quả của căn bệnh này là thiết lập nền kinh tế đại quy mô đã từng được các nhà kinh tế học phát biểu thành quy luật. Ngay từ thời thơ ấu, chúng ta đã phải phục tùng thói sùng bái những thứ vĩ đại. Người ta dạy tên các rặng núi cao nhất, các dòng sông dài nhất, các nước đông dân nhất, các thành phố quan trọng nhất. Phương tiện truyền thông đại chúng thì ra sức đề cao sân vận động lớn nhất, bộ phim điện ảnh đắt giá nhất, cả những bộ phim và cuốn sách mỗi tháng đã mang về những khoản thu nhập lớn nhất. Có cả danh mục các kỷ lục về ôtô và máy bay nhanh nhất, thậm chí cả những vũ khí mạnh nhất. Người ta cũng phải tự thị về những vụ sáp nhập các doanh nghiệp để trở thành ngang tầm với các doanh nghiệp quy mô lớn nhất thế giới. Tệ sùng bái cái vĩ đại đã cắm rễ sâu xa trong nền văn hoá của ta. Đó chính là một hình thức phái sinh của chủ nghĩa khoa học thực chứng luận.

Mỗi nền văn minh, mỗi thủ lĩnh không chối bỏ được của đất nước mình đều muốn ghi dấu thời cầm quyền của mình bằng những công trình thực tế rất đồ sộ. Sau ngày giải phóng, de Gaulle muốn tô đậm thời kỳ đổi mới của sức mạnh cường quốc Pháp với máy bay Concorde hay bom nguyên tử. Mọi nhà độc tài (Mussolini với thủ đô Rome hiện đại, Hitler với các công trình kiến trúc, Staline với các công trình vĩ đại) đều muốn cho cả thế giới biết rõ tính ưu việt của mình. Còn những nhà kinh tế học thì cũng cố minh chứng chủ trương tập trung các doanh nghiệp bằng một định luật tình thế, đó là luật về "nền kinh tế đại quy mô". Theo định luật này, giá thành biến đổi ngược chiều với tầm vóc của doanh nghiệp. Nhân định luật này, các doanh nghiệp công nghiệp loại vừa đều bị thôn tính hết. Có tới 800.000 cơ sở nông nghiệp đã biến mất trong thập kỷ 50 của thế kỷ trước (ND).

Thế nhưng, nhất định có một hiệu ứng chắc chắn về quy mô sinh thái theo chiều ngược lại. *Mỗi khi các ngưỡng gây hại đã bị vượt quá, thì các hậu quả nghiêm trọng tất sẽ xuất hiện ngay*: trong dòng sông không còn cá nữa, việc đi lại trong thành phố bị ách tắc, không khí không thể hô hấp được, hậu quả "lồng kính" hù doạ cả hành tinh. *Những tác hại thường gia tăng theo cấp số nhân hoặc thậm chí theo hàm số mũ khi quy mô doanh nghiệp hay cư dân chỉ tăng theo cấp số cộng.* Giờ đây, một người dân Hoa Kỳ gây ô nhiễm nhiều gấp mấy chục lần người dân Ấn Độ. Một triệu người sống tụ vào một thành phố làm ô nhiễm một con sông nhiều hơn 1.000 làng mỗi làng 1.000 nhân khẩu. Một trại lợn công nghiệp chăn 5.000 con lợn gây ô nhiễm hơn 5.000 chuồng lợn gia đình. Ông Schumaker, trong công trình "*Small is Beautiful*" (*Nhỏ bé là tốt đẹp*), đã chỉ ra rằng bệnh ham mê cái vĩ đại là bất tương hợp nhường nào với việc phát triển hài hoà.

Lựa chọn công nghệ, quyền được lựa chon, thuyết đa phương công nghệ

Đã thấy rõ là khoa học không chịu trách nhiệm về tình hình nghiêm trọng của thực trạng. Ngược lại, việc phát triển tri thức nhân lên gấp bội những khả năng lựa chọn công nghệ cũng như những khả năng tìm được những công nghệ thích nghi tốt hơn với các tình huống địa phương và tổng thể về sinh thái và con người. Khoa học gia tăng độ tự do càng nhiều đối với những ai có quyền quyết định rằng cuối cùng sẽ lựa chọn thế nào giữa các đề nghị khác nhau.

Cần phải chấm dứt các quyết định chỉ do một văn phòng nghiên cứu đơn độc đề xuất như CEA, EDF, các tổ hợp tư nhân quy mô lớn như DDE hay DDA. Cần đảm bảo cho các cá nhân riêng biệt và hiệp hội của họ có được trong tay mọi thông tin cần thiết để lập các dự án phản bác. *Quyền được soạn thảo dự án này tất phải kéo theo cả nghĩa vụ phải đảm bảo tính công khai về kỹ thuật. Quyền này ứng với yêu cầu mở rộng sẽ là tối cần thiết đối với các quyền dân chủ ngay từ cuối thế kỷ XX.* Kế bên thể chế đa phương chính trị phải kiến lập thể chế đa phương công nghệ. Tầm quan trọng của các quyền lựa chọn đó có thể rất to lớn, chẳng hạn, ưu tiên dành cho đường bộ hơn đường sắt, cho dầu mỏ và năng lượng hạt nhân hơn các dạng năng lượng có thể tái sinh, nền nông nghiệp phát triển theo chiều sâu hơn nông nghiệp hộ gia đình, các tổ hợp xuyên - quốc gia hơn các doanh nghiệp tầm vóc con người. Ấy thế mà các lựa chọn như vậy chưa bao giờ được đưa thành đối tượng tranh luận công cộng.

Bản thân những con số chỉ báo về tăng trưởng, cũng như tổng sản phẩm quốc dân, nói chung đều dẫn đến những chiến lược tai hại. Chẳng hạn, lấy con số tổng sản phẩm quốc dân tức là tổng khối lượng các giao dịch để xác định của cải của một nước, người ta đã tạo ra các phi lý về nhiều mặt. Chẳng hạn, khi tai nạn giao thông tăng lên, số người cần được chăm sóc và số lượng phương

tiện hư hỏng gia tăng, thì hoạt động kinh tế có vẻ như sầm uất và tổng sản phẩm quốc dân tăng lên. Thế là dẫn tới kết luận phi lý: thêm tai nạn đi lại thì đất nước giàu lên. Nói đại thể, chiến tranh chắc sẽ là một phương tiện làm giàu thêm cho mọi quốc gia. Quả vậy, để chuẩn bị chiến tranh có rất nhiều thứ vũ khí, khí tài nhanh chóng bị lạc hậu và cần được thay thế, việc này làm tăng tổng sản phẩm quốc dân. Đến lúc kết thúc chiến cuộc, phải tái thiết đất nước, hoạt động kinh tế lại tăng thêm nữa. Thành thử chiến tranh sẽ là phương tiện tuyệt hảo và rất đáng ưu tiên để làm giàu cho các dân tộc và tránh khỏi những khủng hoảng kinh tế. *Thí dụ trên đây về con số tổng sản phẩm quốc dân minh hoạ các hiểm nguy của những chỉ báo tổng hợp và tình trạng không có khả năng bổ sung thêm các hoạt động thuộc những loại hình rất khác biệt.* Hiển nhiên là môn sinh thái học thì dứt khoát chẳng chịu chấp nhận những số đo như vậy, chúng cũng còn gây hậu quả nữa là khiến cho thiên nhiên bị quá tải, môi trường bị huỷ hoại và các tài nguyên không tái sinh được bị cạn kiệt.

Phản ứng của các nhà sinh thái học

Những yếu tố can thiệp vào các mâu thuẫn giữa kinh tế học nhân văn với sinh thái học (coi như kinh tế học thiên nhiên) là quá nhiều, quá đa dạng, nên các phản ứng thuộc về sinh thái học cũng rất nhiều và đa dạng. Công trình phân tích của Barry Commoner chỉ ra rất minh bạch là với mô hình sản xuất bằng cơ giới, áp lực của con người lên thiên nhiên càng nặng nề thêm khi dân số gia tăng cũng như khi trình độ kinh tế nâng cao. Trong những điều kiện đó, tuỳ theo phương hướng của mình mà các nhà sinh thái học đề cao một loại thông số nào đó.

1. Chủ nghĩa phát xít sinh thái

Đối với những người theo chủ nghĩa phát xít sinh thái thì thông số quyết định tình trạng khủng hoảng chính là thông số về

số nhân khẩu. Ngay từ trước Chiến tranh Thế giới lần thứ II, Alexis Carrel đã viết rằng cần phải thi hành một chính sách "ưu sinh" [eugénique], cụ thể là loại trừ hay chí ít cũng là làm vô sinh những cá nhân bị coi là nguy hiểm. Tại nước Đức, thuyết này đã là nền tảng cho cuốn *"Mein Kampf" [Cuộc chiến đấu của tôi]*. Xin chớ quên rằng Hitler đã là một người đích thân thực hiện và tuyên truyền cho chế độ ăn thực vật cũng như chủ trương phải trở về với thiên nhiên. Ý thức hệ này đã xuất hiện trở lại ở rất nhiều nước, và chủ nghĩa phân biệt chủng tộc ở đâu cũng phải bị vạch trần một cách thật kiên quyết. Không hề có một giống loài nào thuộc dạng sinh sản hữu tính lại là những chủng tộc thuần khiết. *Giống loài là một tập hợp các cá thể sinh sản qua lại có thể sinh ra các hậu duệ sinh sản. Hiện tượng đa - hình thái của các quần thể đa - kiểu hình là một đặc trưng bất biến trong thiên nhiên chịu sức ép của tình trạng không thuần nhất về địa lý và không ổn định về sinh thái.* Đối với loài người, những nền văn hoá khác nhau ứng với các quần thể người đã diễn tiến trong các điều kiện đa dạng và mỗi nền văn hoá đã qua thích nghi với những điều kiện ấy. Vậy nên chẳng có thứ văn hoá hạ đẳng và văn hoá cao cấp, có điều là trong mỗi tình hình có những khối cư dân đã phấn đấu để sinh tồn được trong khi số khác bị tuyệt chủng. Giả thử dân chúng một làng ở miền Provence di chuyển đến đảo Groenland, họ sẽ thấy rõ mình thua kém so với cư dân bản địa người Esquymau.

Khi ta đã được biết những cố gắng rất cẩn trọng mà các nhà kỹ thuật động vật học phải thực hiện nhằm bảo tồn chất lượng thuần khiết của các giống gia súc, thì ta nhận thức rõ ngay là trong giống người không tồn tại những chủng tộc thuần khiết. Vả chăng, việc đồng huyết (dòng cha) còn là một nhân tố gây suy thoái do xuất hiện những đồng hợp tử mang tính chất thoái hoá về bệnh lý. Ngược lại, *sự pha trộn các quần thể dân cư khác biệt nhau về nguồn gốc địa lý chính là một nhân tố lợi thế về sinh học giúp cho*

nhóm người nảy sinh từ đó có thêm ưu việt. Về phương diện văn hoá, cũng diễn ra hiện tượng cùng một dạng như thế, cho nên chính sách bài - Do Thái của Hitler đã tạo thuận lợi cho miền Bắc châu Mỹ và quần đảo Anh nhờ các dòng nhập cư các trí thức châu Âu, nói riêng là người Do Thái, còn châu Âu lục địa thì bị tổn thất.

Nhiều biện pháp chống tình trạng đồng huyết đã được phát hiện tại mọi nền văn minh biệt lập. Trong thời gian xảy ra nhiều cuộc chiến tại vùng Địa Trung Hải giai đoạn Cổ đại, cũng như trong những cuộc chiến bộ lạc hiện nay ở châu Phi, phe chiến thắng đưa phụ nữ của phe bại trận cài vào cư dân của họ để mở rộng số lượng gen. Những nền văn minh đóng kín và hạn hẹp đã từ lâu có tục lệ "hiếu khách về tình dục". Trong cuốn "*Supplément au voyage de Bougainville" [Phụ lục cho hồi ký hành trình đến Bougainville]*, ông Diderot đã kể lại với giọng văn hài hước những phản ứng của vị linh mục tuyên uý trong phái đoàn khi vị này được người trưởng thôn bản địa đề nghị liên tiếp làm tình với bà vợ rồi với mấy cô con gái ông ta. Những nhà thám hiểm địa cực cũng nêu lên những hiện tượng tương tự ở cư dân người Esquymau. Ta có thể hình dung những ngày lễ Thần Rượu Bacchus của văn minh La Mã, những ngày hội giả trang trước Tuần Chay và tình trạng giao phối phóng túng tại các đợt hội chợ lớn thời Trung Đại, đó thực chất là các biện pháp thực tiễn nhằm đấu tranh chống tình trạng suy thoái ở các khối cư dân nông thôn biệt lập và sẵn mang tính đồng huyết ở mức độ cao. Thành thử, mọi chuyện ấy có thể cho phép tin rằng nếu trào lưu kỳ thị chủng tộc đã có từ hàng nghìn năm rồi thì bên cạnh đó các biện pháp hạn chế nạn đồng huyết cũng lâu đời như thế. Tôi nghĩ rằng cần hiểu rõ sở dĩ mọi nền văn minh đều lên án tội loạn luân chính là do xuất phát từ tinh thần đó. Tất cả mọi phân tích khoa học nghiêm túc do vậy đều dẫn dắt các nhà sinh thái học đến chỗ trở thành những người phản kháng tệ phân biệt chủng tộc.

Một biến thể hay gặp hơn, và cũng tinh tế hơn, của chủ nghĩa phát xít sinh thái là thuyết mưu toan đổ lỗi cho Thế giới thứ ba là thủ phạm gây nên sức ép nhân khẩu. Thế nhưng, hết thảy mọi khảo sát xã hội học đều chỉ ra rằng *khi mức sinh hoạt khá lên thì số con của mỗi phụ nữ giảm xuống*. Chính là nạn nghèo khổ của thế giới thứ ba mới là thủ phạm gây ra tình hình dân số tăng vọt lên ở châu Phi , ở Nam Mỹ và Nam Á. Cũng trên tinh thần đó, một số người tuyên cáo phải hạn chế công cuộc phát triển của thế giới thứ ba để tránh tình trạng dân chúng các nước này gây ô nhiễm như hiện trạng của cư dân Hoa Kỳ, hay Tây Âu, hay Nhật Bản. Như tất cả mọi điều tôi đã nói ở trên, rõ ràng là mức sinh hoạt của họ có thể nâng cao đáng kể miễn là sự nghiệp phát triển của họ chớ tiến hành theo mô hình sản xuất - cơ giới của các nước thống trị. Nguy cơ thật là nghiêm trọng. Tại hội nghị Kyoto, phái đoàn Hoa Kỳ đã đề nghị các nước nghèo hiện đang gây ít ô nhiễm cho khí quyển bán các "quyền gây ô nhiễm" cho các nước công nghiệp hiện đã vượt quá ngưỡng cho phép. Thế là Hoa Kỳ, nước đứng đầu thế giới về gây ô nhiễm, vẫn còn muốn chiếm lĩnh quyền được tiếp tục gây ô nhiễm.

Cách đây chừng 25 năm, tôi đã tổ chức ở thành phố Tours với sự bảo trợ của FAO một cuộc hội thảo khoa học quốc tế về sinh thái của một con sâu nâu gọi là "bruche", đó là một loài cánh cứng nhỏ phá hoại hạt các loại cây họ đậu, đặc biệt là đậu quả, đậu nành, đậu Hà Lan..: Cây đậu là nguồn prôtit chủ yếu của dân nghèo vùng châu Mỹ Latinh, châu Phi giữa chí tuyến và Nam Á. Bảo vệ cho các khối cư dân ấy chống loại sâu này có một lợi ích thực tế rất to lớn. Thế mà, một đồng nghiệp người Hoa Kỳ vốn là nhà sinh thái học hàng đầu của quốc gia này và cũng là chuyên gia về loại sâu đó lại từ chối không chịu đến tham dự cuộc hội thảo với một lý do thật đáng ngỡ ngàng : dân số thế giới đã quá nhiều, chớ nên giúp người nghèo thu hoạch thật đủ khối lượng đậu bởi lẽ họ đã quá đông đảo rồi. Tuy nhiên ông ta vẫn cho rằng bản thân rất quan tâm nghiên

cứu các loài sâu này, song không muốn bảo vệ các loài cây họ đậu vì không muốn cải thiện lương thực của các cư dân nghèo ở châu Mỹ. Tất cả mọi xu hướng tiến về phía chủ nghĩa phát xít sinh thái đều tự cho rằng không làm chính trị, nhưng đều dám biện minh thái độ của họ bằng đủ lý do "khoa học".

2. Chủ nghĩa đạm bạc sinh thái

Đây là một dạng sinh thái học khác, những người theo chủ nghĩa này luôn luôn lý giải trong khuôn khổ lược đồ sản xuất - cơ giới và cho rằng khoa học là ngọn nguồn của mọi bất hạnh, mọi tội lỗi. Họ ca ngợi thái độ quay trở lại nền kinh tế gia trưởng phụ quyền tiền - công nghiệp. Họ ưa chuộng một cuộc sống như trong đan viện (nhà tu kín), chối bỏ hết thảy mọi sản phẩm của công nghệ. Họ chủ trương theo lối sống Rousseau[1], tính cách có đôi phần thần bí, thường ăn theo chế độ thuần thực vật, đề cao những thứ dược phẩm êm dịu, khước từ các phương pháp chụp bằng tia X và tiêm chủng. Họ thường là nạn nhân của các giáo phái. *Thái độ sùng tín và cảm thức thông tin của họ thường bị coi là đối tượng công kích của nhiều giới kỹ thuật mang nặng tư tưởng duy khoa học vẫn lên tiếng chê trách các nhà sinh thái học mưu toan kéo người ta quay về thời kỳ "thắp nến"*. Những người chủ trương đạm bạc sinh thái học này là một nguy cơ đối với môn sinh thái học bởi lẽ dễ khiến cho môn này bị cô lập. Họ hình dung rằng những cánh đồng đã bị hoang hoá sẽ trở về được trạng thái thiên nhiên sơ kỳ, dường như đó là cái tối thượng đã từng là thực tại.

3. Sinh thái học xã hội và chính trị

Từ hơn hai chục năm nay, sát cánh với các công nhân tranh đấu người Pháp và các bạn sinh thái học thân thiết, tôi đã liên tục

---

[1] J. Rousseau (1712 - 1778), văn hào và tư tưởng gia nổi danh người Pháp, chủ trương quay về đạo lý nguyên thuỷ, yêu mến thiên nhiên và cuộc sống đơn chiếc (ND)

đấu tranh phục vụ cho việc nhích gần và phối hợp hành động chung giữa phái Đỏ và phái Xanh. Cho nên tôi chỉ có thể có thái độ phấn khởi khi phái Xanh chủ trương một định hướng rõ ràng với hành động thúc đẩy của Dominique Voynet và thành lập một chính phủ cánh tả đa phương vào năm 1997. *Sinh thái học xã hội và chính trị đang là một sự cần thiết tất yếu.* Những đề xuất của môn học này trong lĩnh vực vận tải chẳng hạn, như ưu tiên cho đường sắt và cắt giảm lưu thông ô tô, đã bắt buộc phải có những hệ quả quan trọng kéo theo những chủ trương chuyển đổi về nhiều mặt. Để tác động mạnh mẽ vào vấn đề, càng vận dụng nhiều thủ thuật kỹ xảo càng khiến cho nền kinh tế phải chuyển đổi ở nhiều mảng quan trọng hơn. Vấn đề mang sắc thái chính trị, bởi lẽ chính là nền kinh tế thế giới đang cố định hướng theo đường lối ưu tiên phát triển ôtô. Rất chắc chắn là cũng cần làm theo cách ấy để cải biến các cơ sở sản xuất điện năng hiện đang dựa trên việc phát triển các trung tâm nhiệt điện dạng cổ điển hoặc hạt nhân. Sau cùng, một nền công nghiệp sạch và trong lành đối với môi trường sẽ cho phép tiếp tục tồn tại các cơ sở hộ gia đình ngang tầm vóc con người. Nhưng nó cũng sẽ đòi hỏi phải chuyển đổi cả một bộ phận quan trọng của ngành công nghiệp (máy nông nghiệp, hoá chất trừ cỏ, diệt sâu bệnh...). Kèm theo mọi đề xuất về thay đổi các chiến lược kinh tế phải đưa ra các điều kiện xã hội của việc chuyển đổi đó, bởi lẽ đối với dân chúng vấn đề là ở chỗ lấy gì mà sống hàng ngày thời gian hiện tại, dù rằng xét trong thời hạn lâu dài thì các đề xuất của các nhà sinh thái học là rất xác đáng. *Nếu để chống lại đường lối thiên về sản xuất dùng cơ giới cần phải ưu tiên đấu tranh không mệt mỏi, thì cũng không phải vì vậy mà sao lãng các điều kiện xã hội của cuộc sống nhân dân.*

Suốt tiến trình bản tham luận này, tôi đã chỉ rõ sự ứng dụng việc giảng dạy vào các thực tại đang cấp thiết dường nào.

Chẳng hạn, người ta hiện vẫn liên tục sử dụng các cụm từ rất sai lầm như "chủng tộc người", "giống người", trong khi thực tế chỉ có "loài người" mà thôi.

Còn biết bao ý kiến vẫn giả định rằng có khả năng lai ghép các giống loài khác nhau? Những người nghĩ thế không biết rằng những cách lai ghép như thế cho dù tốt nhất cũng chỉ mang lại những vật vô sinh mà thôi. Mấy khái niệm "cân bằng của tự nhiên" và "tối thượng" mang ý nghĩa gì đây, nếu không phải là các ý niệm nguy hiểm và không chút giá trị khoa học gì?

Còn biết bao ý kiến vẫn phát biểu về "sản xuất" năng lượng ? Lại còn cả về "tiêu dùng" nước nữa? Còn biết bao người tin tưởng rằng tập trung các hoạt động của con người là hợp lý và không thể tránh được, bởi lẽ sinh lợi cao hơn?

Thiên nhiên vốn tiến hoá không có con người, thiên nhiên cần có khả năng tiếp tục tiến hoá với sự hiện diện của một nhân loại hạnh phúc, vì lẽ thiên nhiên quyết không thể đem "đóng hộp" được.

7

HÀNH TINH LIÊN KẾT

Armand Frémont

Từ thế kỷ XVIII, địa lý học nhân văn, vốn luôn luôn gắn chặt với sử học và các khoa học tự nhiên, đã tìm mọi cách để khám phá và miêu thuật, nhiều khi đã lý giải được tính chất cực kỳ đa dạng của những xã hội cư trú trên hành tinh Trái Đất, và để tự hỏi về tình hình phân bố đó dựa vào khoa học nhưng cũng tỏ rõ thái độ khâm phục tính kỳ diệu ấy. Khái niệm "lối sống" chắc hẳn là chữ thích hợp nhất để tóm lược đối tượng của việc nghiên cứu này, kể từ những nhà địa lý học đầu tiên đi tìm hành trình và phát kiến đến các nhà giáo ở đại học đương đại. Người du mục du canh và người định cư, người chăn nuôi và trồng trọt, nông dân và thị dân, người sống ở bên lề và người kiến tạo các nền văn minh, tất cả cấu thành một thứ kính vạn hoa vô tận gồm các nét riêng biệt, các tính đa dạng, từ miền Normandie tới Valachie, từ vùng Flandres đến miền Trung Tây, từ lưu vực Địa Trung Hải tới các miền quê châu Phi và châu Á. Việc giảng dạy môn địa lý, nói riêng nhất là ở nước Pháp, vẫn mang dấu ấn đậm nét của tầm nhìn và tập quán thực tiễn trên đây của các nhà địa lý học cổ điển, tức là vừa là khoa học vừa là nghệ thuật, vừa là kiểm kê số lượng vừa là dụng tâm lý giải về vô số yếu tố. Ông Paul Vidal de La Blache, người sáng lập trường phái Pháp cuối thế kỷ XIX, vẫn đang được tôn vinh là cha đẻ chính thức, là quy chiếu bắt buộc đối với môn địa lý về đa dạng và riêng biệt đó, ở cả đại học cũng như ở nhà trường phổ thông.

Nhưng thế giới đang thay đổi, môn địa lý học cũng thay đổi theo. *Kinh tế đang toàn cầu hoá* và không một ai thật sự thoát khỏi. *Pho Địa lý thế giới [Géographie universelle]* cuối cùng (Hachette, 1990) do Roger Brunet thiết kế và chỉ đạo biên soạn, có phần dẫn luận dựa trên chủ đề "hệ thống Thế giới" do Olivier Dollfus chấp bút. Hàng ngày, theo nhịp điệu hành tinh của Mặt Trời mọc và lặn, một vòng chu chuyển khổng lồ về tư bản phán quyết cho các xã hội loài người những đạo luật cơ bản của nó khi mở cửa các văn phòng giao dịch chứng khoán, lần lượt là Tokyo, Francfort, Paris, Luân Đôn và New York. Hàng ngày, dòng người, hàng hoá và thông tin mỗi lúc mỗi thêm gia tăng, khiến cho càng thêm gắn kết chặt chẽ các nền kinh tế của bộ ba Viễn Đông - châu Âu - Bắc châu Mỹ và những quốc gia phía Nam phụ thuộc họ. Hàng ngày, mọi phương tiện vận tải đi lại nhộn nhịp khắp hành tinh gây nên tình hình tái cấu tạo các xã hội loài người tuỳ theo năng lực truy cập không bình đẳng vào các dòng chủ lưu của một hệ thống giao dịch tổng hợp, các doanh nghiệp đa - quốc gia, đa- lục địa và du lịch không biên giới. Trong những điều kiện ấy thì lấy cái gì để cân đo cho người chăn nuôi dân tộc Peul châu Phi và đàn gia súc của mình, người công nhân ở thành phố Flins bên dây chuyền công nghệ, người hoạt động kinh doanh ở Luân Đôn với chiếc máy vi tính, nếu không phải là các chức năng có hiệu lực nhiều hay ít của một hệ thống toàn cầu hoá?

Tương tự như vậy, *sinh thái học* cũng *toàn cầu hoá*. Không nghi ngờ gì nữa, đối với các nhà khoa học địa lý thì đó chính là cuộc cách mạng có sức đảo lộn mạnh nhất. Bởi lẽ theo truyền thống thì sinh thái học là những quy tắc thể hiện sự thích ứng rất tinh tế của con người với môi trường sống của bản thân, như cây nho ở vùng duyên hải, như đồng cỏ ở bãi sông, ruộng đất canh tác trên những khoảnh phì nhiêu nhất, như loài thỏ rừng trên đường mòn đá vụn và đàn dê trên đường quanh sườn đồi. Ấy thế mà giờ đây

đang diễn ra những sự kiện toàn cầu, không biên giới, không hạn định và có lẽ cũng không có chút trợ giúp, tất cả đã đến khuấy động, đảo lộn cả cái trật tự truyền thống kia vốn là tế nhị nhất, gắn liền nhất với địa phương của mọi con người và mọi sự vật. Thảm hoạ hạt nhân Tchernobyl đã toả lên toàn thể châu Âu một đám mây phóng xạ với những hậu quả phục tùng các định luật không còn là các định luật của không gian kế cận nữa. Các loại khí ô nhiễm gây cho các thành phố lớn các đe doạ nghiêm trọng đối với sức khoẻ những người yếu đuối nhất. Đại dịch sida (AIDS) xuất hiện, chẳng biết ở đâu, tràn lan khắp cả 5 châu lục trước khi ngành y tế tiên tiến nhất có đủ thì giờ tìm ra được phương thuốc chữa trị.

Trên đây chẳng qua chỉ là mấy ví dụ. Nhưng các hiểm hoạ đe doạ về sinh thái thực sự đã thay hẳn quy mô, trở nên quy mô cỡ hành tinh chứ không còn là cỡ địa phương hay khu vực nữa, đồng thời mang tính khí tượng và sinh học hơn đối với các cơ sở của chúng, kèm theo tâm thức lo lắng triền miên trước tình thế ấy. Thành thử các xã hội càng ít được xác định bởi vị trí, địa điểm, mà càng được quyết định mạnh mẽ hơn rất nhiều bởi các dòng lưu thông, lối sống cũng như bệnh tật. Người nông dân từng là đối tượng được chú trọng trước tiên bởi các nhà địa lý kinh điển, nay đã mất hút hoặc đang biến mất, và cũng không chỉ với tư cách người sản xuất.

Sau cùng, văn hoá cũng bị toàn cầu hoá, nếu ta mệnh danh nó là bao gồm cả những phương tiện vận tải cao tốc phát triển rộng khắp chung quanh hành tinh, khả năng di động mau lẹ của con người mà không phải chỉ vì lý do lao động; quy mô to lớn của các đợt di cư đông đảo, hoặc tạm thời hoặc vĩnh viễn, các phương tiện truyền thông đại chúng hiện diện khắp mọi nẻo với tư cách truyền bá thông tin, tư tưởng, âm nhạc, nghệ thuật, khoa học và kỹ thuật coi như biểu tượng bái vật [totem], ngôn ngữ Anh - Mỹ coi như câu thần chú "vừng ơi, mở ra", các thành phố bằng bêtông và thuỷ tinh,

các xa lộ và mạng tàu điện ngầm, hầm ngầm, nhưng cũng có những túp lều và ngõ hẹp giống như những xóm làng mới lập của một hành tinh đang trên chặng đường thống nhất hoá. Rất đặc biệt là âm nhạc với vai trò biểu hiện sức trỗi dậy này của nền văn hoá toàn hành tinh, được phát trên sóng của những thứ kỹ thuật tinh xảo nhất, thúc đẩy các tài năng vừa đầy tính trí tuệ cao vừa đại chúng nhất, từ các vở nhạc kịch và giao hưởng của châu Âu barôc thời trước, cho đến các điệu "rythme", "rap", "blue" của các dân tộc da đen, tất cả đều trở thành các dòng nhạc thế giới. Môn địa lý học truyền thống đã thể hiện một lộ trình song song với hành trình của ca nhạc văn hoá dân gian ở nông thôn vốn là phát minh của thế kỷ XIX, dưới danh nghĩa lừa mị là vĩnh cửu và thường trực. Một môn địa lý học âm nhạc mới đang khám phá thấy sự tràn lan ồ ạt tuy ngắn ngủi nhưng đinh tai nhức óc của những tiết tấu toàn hành tinh.

Cuộc khủng hoảng đích thực của môn địa lý là như thế, thực chất là tranh cãi giữa các trường phái học thuật thì rất ít ỏi nhưng khó khăn cơ bản để nắm vững thực tại mới thì to lớn hơn nhiều. Các nhà địa lý học trước đây vẫn có tập quán xem xét các xã hội nông dân vốn là dị biệt, đa dạng, không thuần nhất, bắt rễ vững chắc vào môi trường và lịch sử của mình. Những học giả đối tác của các nhà địa lý học ấy là các sử gia và các nhà tự nhiên học, đến nỗi môn địa lý hình thái học (địa mạo học) hay địa lý lịch sử học đã biến thành những bộ phận của danh mục các nội dung thông dụng cũng như các quy chế sư phạm. Ấy thế mà đến nay đối tượng địa lý đã thay đổi gần như mất biến do thực trạng cơ động, tiêu chuẩn hoá, toàn cầu hoá, để trở thành "hệ thống" chứ không còn là "khối tổng hợp" như thời đại của Vidal nữa. Nhà địa lý học bây giờ tự nguyện hướng về phía nhà kinh tế học, xã hội học, nhân khẩu học, tin học, bởi lẽ các kỹ thuật đương đại về xử lý dữ liệu cung cấp nhiều khả năng trước một tình hình mới mẻ. Thế nhưng, tình

trạng xé vụn môn địa lý ở trường phổ thông sẽ trở thành rối ren giữa hai thế giới, hai nền văn hoá, chẳng khác gì các học sinh.

Bởi vậy, theo ý kiến riêng cá nhân tôi thì có lẽ cần phải *giảng dạy điều hoài nghi* chứ không phải điều chắc chắn nữa. Chẳng phải môn địa lý thời quá khứ nặng về kiểm kê, tính đếm và lý giải sơ lược mà nói chung thường là lỗi thời rồi, cũng chẳng phải môn địa lý về tình trạng toàn cầu hoá quá rộng khắp đến nỗi bản thân môn địa lý sẽ trở thành cũ kỹ. Trong một thế giới phức hợp, môn địa lý đó có thể mang lại phần đóng góp của mình để giải mã các khối tổ hợp và các hệ thống nhằm tự mở đường đi tới những đòi hỏi mới nhưng vẫn không quên lãng toàn bộ thời dĩ vãng. Môn địa lý ở nhà trường phổ thông, trong mối liên hệ với môn lịch sử, có thể là một khung cửa mở ra toàn thể các khoa học nhân văn và xã hội, đồng thời duy trì mối quan hệ ưu đãi với khoa học tự nhiên.

Vì lẽ vẫn có những con người ở nơi đây và các chỗ khác. Những dị biệt không bao giờ bị xoá bỏ sạch trơn. Người chăn gia súc dân tộc Peul quả thật đang cư trú rất xa người trồng trọt ở vùng Normandie. Tại khu ngoại vi các cụm đô thị lớn, đang tái lập những xóm làng quanh các quảng trường, ngay ở trường hợp đó là những vùng riêng rẽ để phân biệt "dân da đen" với người "beur", hoặc băng này băng khác. Mà thậm chí cũng chưa chắc nhà kinh doanh ngân hàng ở Tokyo hay Séoul đã hành xử hoàn toàn giống như đồng nghiệp của họ ở Luân Đôn hay New York. Vả chăng, mọi động tử đều kéo theo một phản lực chống lại chuyển động của nó. Đó là điều mà môn địa lý cần tính đến. Và toàn cầu hoá cũng gây nên các quá trình đối nghịch chống nó. Tại những cụm đô thị lớn, mà không chỉ ở phía Nam Trái Đất, một dạng kinh tế phi hình thức đang bổ sung cho nền kinh tế các hệ thống liên lục địa quy mô lớn, những công việc lặt vặt, linh tinh, sản xuất gia đình, buôn bán nhỏ xuất hiện kế bên các hãng đa quốc gia.

Các hiểm họa sinh thái đang đè nặng lên hành tinh cũng tạo ra một hệ quả là lý tưởng hoá tập thể đối với thiên nhiên trong toàn bộ tính đa dạng của những nội dung này. Những công dân của tầng lớp tiên tiến nhất đã tái khám phá thiên nhiên và văn hoá, tất nhiên là theo cách thức mà nông dân trước kia vẫn làm, nhưng bằng những phương thức dẫn đến các khu bảo tồn, vườn quốc gia, vườn địa phương, khu leo núi, bãi biển sạch, hoặc đến những thắng cảnh, cư dân và đặc sản địa phương. Thế là đã tái sinh một môn địa lý bậc hai, để thưởng thức mùi vị các loại phó mát địa phương, rượu vang quê. Tính chất "đích thực" như vẫn khẳng định trên quảng cáo, không chỉ biểu hiện rõ ở chất lượng kinh tế khi trình diễn, mà cả ở vẻ đẹp một ngọn núi, một ngôi làng.

Người cư dân đương đại của hành tinh Trái Đất học cách sống ở mọi quy mô các *địa bàn lãnh thổ* được cung ứng hay đang lẩn trốn dưới bước chân mình, cũng như người chăn gia súc dân tộc Peul với nỗi buồn xa xứ hay *doanh nhân* New York đi truy tìm cái đích thực. Chính cái thế giới mới đó, vừa phức hợp, bấp bênh, mong manh là thế giới mà môn địa lý ở nhà trường phổ thông phải giúp cho các công dân trẻ của thế giới khám phá cho được, những cư dân các ngôi làng mới, vì một hành tinh liên kết.

8

TRI THỨC VỀ TRÁI ĐẤT VỚI GIÁO DỤC

René Blanchet

Tôi xin mở đầu bằng câu chỉ định ghi trong bộ luật định hướng ban hành năm 1989 sau đó được nhắc lại nhiều lần: "Phải đặt học sinh vào trung tâm nhà trường và hệ thống giáo dục". Vấn đề là ở chỗ đối với công chúng thì không phải luôn luôn chữ "học sinh", "mục tiêu của nhà trường", cả chữ "trung tâm" nữa, đều có những định nghĩa như nhau... Vậy nên, áp dụng những chỉ thị trên đây là chuyện rất nhọc nhằn. Nhằm giảm nhẹ các nan giải đó, một số người nghĩ rằng hãy đơn giản nâng trình độ giảng dạy khoa học lên mức tốt nhất có thể, ở đây hiểu ngầm là đến trình độ cao nhất, tức là tới mức gần nhất có thể, với kết quả phát minh, khám phá, nghĩa là thật kế cận với nghiên cứu. Tôi nghĩ rằng từ hai chục năm, hoặc 25 năm nay, chúng ta đã mắc vào những thái quá về lĩnh vực hữu quan của ta, tức là về Trái Đất. Bởi lẽ hãy nhìn vào những sách giáo khoa các trường phổ thông cơ sở và trung học phổ thông dạy về các bộ môn liên quan tới hành tinh Trái Đất, ta sẽ cảm thấy kinh ngạc về nội dung giảng dạy. Ta có ấn tượng là người ta muốn chuyển dịch có hệ thống các nội dung của những ấn phẩm khoa học vào sách giáo khoa thanh, thiếu niên. Thế nhưng, mục tiêu của hai loại văn bản này là hoàn toàn khác hẳn nhau. Khi giáo sư Mattauer đề cập tới kiến tạo mảng, ông cũng đã diễn giải cả những khó khăn sâu xa của việc ứng dụng chuyên ngành này. Lộ trình cực hạn này đành rằng có thể mang đến cho giới trẻ nhiều điều, nhưng rất cần giữ khoảng cách đối với các bài viết khoa học

không được dịch thuật và cải biến thích hợp với học sinh, khiến cho họ cứ đinh ninh ấn tượng rằng điều mình được truyền đạt đã là chân lý dứt khoát và tuyệt đối rồi.

Chúng ta bây giờ đều biết rằng các thuyết hay các tiếp cận về Trái Đất đã tiến triển mạnh mẽ từ những năm 1960, rằng nhiều cuốn sách trước đây vốn là rất quan trọng thì hôm nay đã hoá ra lạc hậu. Và mặc dầu vậy, người ta vẫn cố duy trì ý muốn trực tiếp chuyển dịch các ấn phẩm khoa học vào những cuốn sách dành riêng cho học sinh. Tôi tin rằng có một sai lầm cơ bản trong việc này. Nghiên cứu là một lộ trình tiến triển từng bước. Đó là những thành quả thu hoạch trong tiến trình thời gian với những khó khăn và sai lầm về vận dụng mà các nhà nghiên cứu biết rõ phải quay trở lại. Nhưng các thanh, thiếu niên đâu phải đã có được một năng lực phê phán như thế, vả chăng người ta cũng chưa mấy dạy bảo họ về điều này.

Thế nhưng, đòi hỏi về phê phán lại rất cơ bản trong khoa học. Như ông Bachelard đã chỉ rõ, vai trò của tinh thần phê phán là giải toả những chướng ngại đang ngăn cản tiến trình khoa học, mà trong số chướng ngại ấy thì ở ngay hàng đầu có "thực nghiệm đầu tiên". Ông đã viết rằng: "Trong việc rèn luyện tinh thần khoa học, phần thực nghiệm đặt lên trước nhất và cao nhất đối với phê phán chính là thực nghiệm đầu tiên ấy, còn bản thân việc phê phán lại nhất thiết là thành phần nhất thể hoá của tinh thần khoa học. Bởi vì sự phê phán không diễn ra công khai, minh bạch, cho nên không một trường hợp nào mà thực nghiệm đầu tiên có thể là một chỗ dựa vững chắc"[1]. Lấy một ví dụ, hệ thống thiên văn của Ptolémée đã phù hợp với thực nghiệm đầu tiên, tức là với sự quan sát các thiên thể bằng mắt trần. Nhưng xuất phát từ một dạng thực nghiệm

---

[1] Bachelard, La Formation de l'esprit scientifique [Rèn luyện tinh thần khoa học], Paris, Vrin, 1996, p.23.

khác với kính thiên văn, để quan sát các vệ tinh của sao Mộc và các vệt đen trên Mặt Trời, tinh thần phê phán đã kết luận rằng thuyết cho Trái Đất là trung tâm và tính không suy biến của các thiên thể là sai lầm.

Mặt khác, cần nhắc đi nhắc lại điều này, đó là việc thức tỉnh tinh thần phê phán chính là một trong những cứu cánh trọng yếu của giáo dục: không thể nhồi nhét hàng đống tri thức, mà phải rèn luyện óc phán đoán. Phải giúp học sinh tiến hành thực nghiệm về phép phân tích duy lý nhằm phân biệt cái đúng với cái sai, học cách đề phòng phạm sai lầm, chống lại thói cả tin khờ khạo, tránh khỏi các nhận định không qua xem xét tường tận, không khẳng định bất cứ điều gì khi bản thân không thừa nhận tính chính thống duy lý. Việc giảng dạy khoa học sẽ hoàn toàn vô bổ nếu vì muốn huỷ bỏ chướng ngại vật, muốn tránh cho các em vấp phải những nan giải về nghiên cứu nên cứ trình bày theo kiểu giáo điều những lý thuyết mà các em chỉ việc tiếp nhận chẳng cần xem xét, coi đó như các thành tựu được xác định quả quyết là đúng rồi. Chính vì lẽ đó mà tác gia Alain trước đây đã bác bỏ cái mà lúc đó người ta mệnh danh là "giáo dục chuyên khoa", tức là "giáo dục được đặt tên là giáo dục thực hành, trong đó hình hoạ thay cho hình học." Tác gia Alain viết rằng: "Ví thử rốt cuộc một tia sáng nào đó chói lọi trong một trí tuệ chậm tiếp nhận, thì nó chẳng phải xuất phát từ những hiểu biết kiểu đường mòn đến nỗi bất cứ nghề nghiệp nào cũng mang đến, mà chính là từ việc suy ngẫm về các vấn đề đơn giản, tức là những vấn đề duy nhất khả dĩ đánh thức việc phát minh và tinh thần phê phán" [2].

Thế cho nên, nếu chúng ta nhất trí được rằng nên cải tiến các phương thức truyền đạt tri thức, thì tôi nghĩ một công trình cơ bản về hành tinh Trái Đất sẽ cho phép cung cấp một cách thức đào tạo

---

[2] Alain, *Propos*, Paris, Gallimard - Pleiade, 1970, vol II, n°297, p.444

đại cương tuyệt hảo cho lớp trẻ: đó là đào tạo về phương pháp và nói riêng là về quan sát. Bởi lẽ, đối với mọi công dân, chất lượng quan sát đã trở thành tối cần thiết. Bây giờ, mọi người không tự quan sát mình, cũng không tự nhìn ngắm mình nữa, cũng chẳng nhìn ngắm mọi thứ chung quanh mình, mọi chuyện diễn ra kế cận mình. Cách đây ít lâu, tôi đi khỏi miền Provence và qua lại Paris suốt 3 ngày, tôi nhận thấy ở đây mọi người lại càng nhìn ngắm ít hơn mọi nơi nữa. Theo tôi, dường như giới trẻ rất cần trở về với các chất lượng quan sát. Người ta thường nói nhiều đến thực nghiệm, kỹ thuật và công nghệ. Tất cả mọi chuyện ấy đều hay cả, thế nhưng muốn thực nghiệm thành công, muốn đi tới những kỹ thuật mới mẻ, phải quan sát rất cơ bản. Quan sát thật sự là điểm xuất phát để có thể đề xuất một lộ trình. Như vậy là tôi thiết tha biện minh cho việc quan sát ở tất cả mọi quy mô, mọi nấc thang. Quan sát là ống kính hiển vi, là thiên nhiên, là sinh học, là thiên văn học. Như vậy tức là ở hết thảy mọi quy mô. Mà cũng chính ý niệm đó về quy mô quan sát đã chứa đựng cả tính toàn thể.

Còn một điều cốt yếu nữa trong ngành giáo dục: thường xuyên đánh thức tính hiếu kỳ; tôi thiết nghĩ chính ở đó mà khoa học đã bắt đầu. Thành thử, phải vun trồng tính hiếu kỳ ở giới trẻ. Tôi muốn đưa ra dẫn chứng: khi nói với các em lớp "đệ lục" về những nan giải của môn thiên văn học là đã biết đề cập tới thiên văn học, khi nói với các em lớp "đệ tứ" về loài khủng long với điều kiện cũng biết cách nói đến những bộ phim nổi tiếng, thì tức là đã đánh thức ở các em tính hiếu kỳ mạnh mẽ. Các em đủ năng khiếu để nghĩ đến mọi vấn đề, cả những vấn đề khó nhất, nếu ta biết nuôi dưỡng, duy trì tính hiếu kỳ ấy. Thế là phải có quan sát, hiếu kỳ, nhưng đương nhiên cũng phải có đức tính nghiêm ngặt cao độ, tôn trọng các sự kiện đã quan sát được, miêu thuật rất sáng tỏ và chuẩn xác. Một nhà thiên văn học, địa chất học, cổ sinh học không thể tự cho phép mình được bằng lòng với cái đại khái, áng chừng, nếu mắc tật ấy thì cộng đồng khoa học của họ sẽ lên án họ. Qua

đức tính nghiêm ngặt đó, ta sẽ liên kết được việc đào tạo với đạo đức khoa học vốn là tối cần thiết ở môn sinh học, nhưng theo tôi thì cũng rất cần cho tất cả mọi điều liên quan đến hành tinh Trái Đất.

Tại cuộc tranh cãi trước đây về dự kiến có những thiên thạch bất chợt lao xuống Trái Đất, ta đã thấy xuất hiện trên báo chí các bài viết nhắc lại những va chạm xảy ra thời xưa. Ta tìm lại một hành trình tổng thể và lịch sử, thấy rõ tính hiếu kỳ và tiếp đó là chiều cạnh tương lai gắn kết với quá khứ. Các học sinh trẻ tuổi qua đó đã chạm trán với những khả năng bất trắc, có thể cả sai lầm nữa. Một yêu cầu rất cơ bản là nên xử lý các chủ đề này trong nội dung giảng dạy.

Một điều cũng khiến tôi rất quan tâm, đó là chung quanh Trái Đất, hành tinh Trái Đất, ta có thể kể lại một lịch sử theo nghĩa đích thực của chữ này. Thầy giáo có thể yêu cầu học sinh trình bày tại lớp học về những gì các em đã được xem trên truyền hình. Cách làm này tạo nên những không gian biểu hiện dẫu rằng không hoàn toàn sát hợp với phạm vi bộ môn nhưng cũng là dịp trình bày một hậu cảnh hấp dẫn. Phải nói rằng đây là việc rất tốt vào lúc mà thanh niên không đủ sức để tự biểu hiện, đã mất cảm thức và thực hành khẩu ngữ. Thực hành khẩu ngữ, và cả thực hành viết mà hình thức đơn giản là vẽ. Vẽ là một hình thức riêng để biểu hiện bằng đường nét. Điều mà tác giả Pierre - Gilles de Gennes gọi là "sự quyết định của đường nét" chính là đòi hỏi về tính chất đơn giản, tức là việc tổng hợp. Tất cả đều biểu hiện rõ qua dăm ba đường kẻ. Dùng đường nét để vẽ nên một quan sát nào đó về Trái Đất, về quan sát qua kính hiển vi hay quan sát thiên văn. Tôi nghĩ rằng tất cả những việc đó là cơ bản và cốt yếu, thế mà chúng ta thường thấy khuynh hướng quên lãng. Đó là thực tập một công việc thường được gọi là "thông báo": trình bày thật giản dị các dữ liệu phức hợp bằng lời nói và nét vẽ.

Giáo dục công dân

Tôi muốn nhắc đến một lĩnh vực thứ ba, đó là giáo dục công dân. Theo tôi, các khoa học Trái Đất có thể chứng minh tầm quan trọng của sự cân bằng trong các hệ thống phức hợp của ta, và do vậy cho phép hiểu rõ các hiện tượng trong môi trường. Từ đó, sẽ dẫn tới việc đề cập các vấn đề về đạo đức.

Tôi cũng tin rằng trong việc giáo dục người công dân trẻ, điều quan trọng là chỉ ra rằng lao động tập thể, sự đóng góp của nhóm người vào suy nghĩ chung, sự trao đổi là hữu ích cho mỗi người, mỗi cá nhân, mỗi bạn trẻ. Tôi tin rằng, cùng với vấn đề Trái Đất, chúng ta có một chủ đề có thể phục vụ tốt cho lao động tập thể đối với học sinh. Mỗi người vốn có những động lực mạnh mẽ của mình, có những hiểu biết tường tận, người này nặng về triết lý và gắn bó với vấn đề nguồn gốc hơn người khác, cũng có người ưa vũ trụ học hay toán học hơn, nhưng đó chính là một đặc điểm mà con người có thể tự tìm lại bản thân, tái tạo những hệ thống lai ghép để hoàn toàn ra khỏi các ống âm thanh kín mít của bộ đàn đại phong cầm.

Thích ứng với tính đa dạng của học sinh

Điểm chót mà tôi muốn nhấn mạnh là phải tính đến tình trạng đa dạng của học sinh, của hết thảy mọi học sinh, và chúng ta phải thích ứng với tình trạng đó. Từ trường mẫu giáo đến hết trung học phổ thông, tất cả các học sinh đều đủ năng khiếu sẵn có để lắng nghe về Trái Đất. Chúng ta cần biết rõ điều đó ở mức độ tốt, cần biết làm việc đó kết hợp với các công việc khác, cần tránh xé vụn các bộ môn thành các chuyên ngành riêng biệt. Tôi cho rằng tại đó có một phạm vi tổng thể cần làm cho mọi học sinh thấy rõ. Ấy thế nhưng do phải chấp hành chương trình, người ta đã hạn chế phép tiếp cận tổng thể này mà Trái Đất đã cho phép các em học sinh học khoa học nắm được. Thêm nữa, thanh niên các trường

trung học chuyên nghiệp còn có thêm nhiều năng khiếu khác nữa và chính bản thân họ cũng rất ao ước hiểu biết rõ hơn về vũ trụ.

Về mặt này đang tồn tại một thách đố cần dỡ bỏ bởi những thầy dạy các bộ môn, thử thách đố thực chất là mang đến cho học sinh mọi hiểu biết mà các em yêu cầu và sẽ giúp đỡ các em về sau này. Rất hiển nhiên không phải là dịch thuật các xuất bản phẩm ở các tạp chí khoa học quốc tế có danh tiếng, một lần nữa xin nói lại điều này. Bởi lẽ bây giờ các học sinh trung học đã biết chối bỏ rồi. Ví như các giáo trình không được cải biên, họ sẽ bỏ những tiết giảng ấy, mà tập quán "vắng mặt" lại chính là khởi đầu của nhiều nan giải khác.

Sứ mệnh của chúng ta là phải biết nắm bắt thực chất các em, đem lại ngang tầm với các em tất cả những gì có thể mang lại cho các em ít nhiều tri thức để các em tiếp nhận đào tạo khoa học, nhân cách và công dân. Về phương diện ấy, việc tìm hiểu hành tinh Trái Đất và Trái Đất trong hệ thống vũ trụ có thể cung cấp nhiều điều cho các em.

NHẬN XÉT CUỐI CÙNG

Edgar Morin

Tất cả mọi giải trình trên đây, mặc dầu có nhiều khác biệt về hình thái, nhưng đều chứa đựng những nét chung. Các giải trình đều đóng góp cho việc đồng thời nắm bắt tính thống nhất (tính chất địa - hoá - sinh học), tính đa chiều cạnh và tính phức hợp của các vấn đề Trái Đất là nơi mà bất luận hiện tượng nào cũng không thể tách rời khỏi các tác động qua lại, các phản ứng và giao thoa. Có những trường hợp gây sửng sốt, như giả thuyết về hồng thuỷ tại Hắc Hải với hệ quả là các đợt di cư, đó là những sự kiện sẽ góp phần vào phát triển nông nghiệp ở vùng Địa Trung Hải và rốt cuộc cả ở châu Âu. Tôi tin rằng chuyện này ắt sẽ làm cho tầm nhìn của chúng ta sẽ được phức hợp hoá tới mức độ không phải là rút ra những quy luật mà là thúc đẩy tìm hiểu các tổ chức phức hợp tại đó xuất hiện các sự kiện và sự cố mang tính chất nhiễu loạn, có khi phá hoại mà cũng có khi cải biến.

Ông Rocchia đã nhấn mạnh rất xác đáng những sức phản kháng chống lại việc nhận biết các sự kiện thảm hoạ đã phát hiện cách đây hai chục năm rồi. Ngoài tình trạng chậm trễ do thông tin cản trở, còn bởi vì đang có sự chống trả của một nhãn quan vẫn đồng nhất khoa học với trật tự mặc dầu đã bị gặm nhấm từ mọi phía. Những thảm hoạ vũ trụ mang đến cho nhãn quan ấy một sự rối ren vô trật tự. Mặc dầu đây là những giải trình về các khoa học vật lý, địa chất, sinh học, nhưng tôi nghĩ rằng toàn bộ các nội dung đó không chỉ đặt chúng ta định vị trên hành tinh của chúng ta, tức là Tổ quốc chúng ta, mà còn khiến ta suy ngẫm chín chắn về vận

mệnh của chúng ta nữa. Đúng như lời phát biểu của ông Rocchia, ví thử chúng ta có một nhãn quan được định hướng từ xa, được đảm bảo của Đấng Tối cao về quá trình hình thành của nhân loại, chắc rằng chúng ta chẳng mấy lo lắng về tương lai... Nhưng nếu ta đã nhận thức được rằng có một chuỗi biến cố bấp bênh và đầy sự cố đã khiến cho chúng ta hiện diện trên Trái Đất, cũng như chúng ta phải tuỳ thuộc vào may rủi của một tương lai bất trắc, thì có lẽ chúng ta sẽ phải quan tâm rất nghiêm túc đến việc duy trì và bảo vệ cho loài người.

Thành thử, tôi nghĩ rằng vượt khỏi những tính chất đơn thuần nghiêm ngặt về khoa học và nhận thức luận, những tri thức mới mẻ về Trái Đất còn dẫn chúng ta đứng trực diện với vận mệnh của chúng ta.

NGÀY THỨ BA

SỰ SỐNG

NGÀY THỨ BA

1

ADN : chương trình hay dữ liệu?

Henri Atlan

2

Giảng dạy về tiến hoá

Jean Gayon

3

Những ham thích với nhân tính

Jean - Didier Vincent

4

Đạo đức với khoa học về sự sống

Robert Naquet

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Hai ngày đầu đã diễn ra tương đối dễ, bởi lẽ vũ trụ là một "khách thể" do môn vũ trụ học trực tiếp xử lý. Trường hợp Trái Đất quả thật là mẫu mực đích thực, vì đã được xử lý trong tính thống nhất phức hợp ở những cấp độ khác nhau bởi ba ngành khoa học đa - bộ môn.

Hôm nay, ta bước vào lĩnh vực của sự sống vốn là một khái niệm chứa đựng nhiều vấn đề mà nhiều nhà sinh học cũng từ chối. Thêm vào đó, không hề có những liên quan gắn bó và nhất quán giữa sinh học phân tử, ký sinh học, tập tính học động vật. Các khoa học về Trái Đất đã gắn với nhau, bởi vì Trái Đất được quan niệm như một hệ thống phức hợp đã tự - tổ chức xuất phát từ hỗn độn, còn sinh học vẫn ở cách bức giữa các bộ môn khép kín của mình. Hơn nữa, hiện đang diễn ra cuộc tranh luận không che đậy giữa cách diễn giải di truyền của mọi tổ chức sống với bộ phận tự chủ "ngoại di truyền" (biểu sinh hậu thành) đặc thù ở cá thể, đặc biệt là ở con người. Nhưng có thể chính các vấn đề ấy vốn kích thích tranh luận và xung đột ý tưởng giữa các nhà sinh học, lại rất đáng nêu bật lên. Do vậy, bài phát biểu của ông Henri Atlan hôm nay là rất quan trọng.

Đúng như ông Jean Gayon lát nữa sẽ chỉ rõ, thuyết tiến hoá thật sự là cái "nút gordien"[1] của mọi vấn đề trong sinh học và do vậy cần phải dành cho nó một tầm quan trọng sư phạm lớn hơn.

---

[1] Nut gordien [noeud gordien]: tại đền thờ Thượng thần Zeus ở thành phố cổ Gordion (trong miền Tiểu Á, kinh đô dòng vua Phrygie) xưa có một bó nút cực kỳ rắc rối mà theo sấm truyền nếu ai gỡ mớ bòng bong ấy là có điềm sẽ làm chủ toàn châu Á thời đó. Alexandre Đại đế (356 - 323 trước công nguyên) lấy kiếm chặt đứt cái nút và cho đó là một cách gỡ rối (ND)

1

ADN : CHƯƠNG TRÌNH HAY DỮ LIỆU?[1]

Henri Atlan

1. Giới hạn của ẩn dụ về chương trình di truyền

Khái niệm "chương trình di truyền" là ẩn dụ phổ cập nhất và cũng gây nên nhiều vấn đề hơn hết của môn sinh học hiện thời. Nó dùng để thể hiện các cơ chế mà cấu trúc gen quy định sự phát triển của cá thể và sự xuất hiện các tính cách bình thường hay bệnh lý trong cơ cấu và chức năng của cơ thể. Song đó chẳng qua chỉ là một kiểu ẩn dụ để đưa một tên gọi cho cả một tập hợp nhiều cơ chế mà đến nay người ta vẫn chỉ hiểu biết rất sơ sài.

Ẩn dụ này được hiểu theo mặt chữ rồi bị đẩy tới chỗ cực đoan đã đóng một vai trò quan trọng trong diễn trình của dự án mang tên "Bản đồ gen người", dễ khiến cho ta tin rằng nếu giải mã được bộ gen, theo cách một quyển sách chứa đựng những hướng dẫn của một chương trình dài, thì có thể giải mã và thấu triệt được hết thảy trong bản chất con người, và chí ít cũng thấu triệt được cái cốt yếu của những cơ chế gây bệnh. Tóm lại, môn sinh lý - bệnh học có thể đem quy giản về môn di truyền học, bởi vì mọi thứ bệnh sẽ quy về một hoặc nhiều sai sót về lập trình, tức là sai lệch của một hoặc nhiều gen.

---

[1] Bài này đã công bố trong Bulletin of the European Society for the Philosophy of Medecine and Health Care (Bản tin Hội triết học về y học và chăm sóc sức khỏe của châu Âu], vol. 3,3, 1995, special issue CD-ROM, First World Congress Medicine and Philosophy, 1994.

Tôi muốn thử trình bày những giới hạn của ẩn dụ này, cũng như những nguy hại nếu vận dụng nó theo mặt chữ, đồng thời gợi ý về một ẩn dụ thay thế nhằm mục đích di chuyển chủ đề của toàn thể môn di truyền học về một trò chơi tương tác tinh tế hơn với môn di truyền học. Qua đó, ta sẽ đi tới một kết luận chỉ mang tính nghịch lý ở bề ngoài thôi, tức là di truyền học không phải là ở trong gen. Cũng như các ẩn dụ tin học khác ở môn sinh học, nhất là lấy máy điện toán làm ẩn dụ cho bộ não, ẩn dụ của chương trình di truyền mang nhược điểm là câu hỏi về các ý nghĩa của thông tin nói chung là vẫn chưa được đặt ra. Người ta đã nhiễm phải thói quen bỏ qua vấn đề này trong tin học và trong các khoa học lập trình vì cứ đinh ninh rằng tự trong nội tại, vấn đề này luôn luôn được giải quyết xong rồi, cứ nghĩ rằng nguồn gốc các ý nghĩa chẳng qua cũng chỉ đơn giản là một hay nhiều cá nhân con người phát đi và tiếp nhận một thông điệp, hoặc viết một chương trình và đem nó đi thực hiện.

Điều quan trọng là chuyển tải thật chuẩn xác thông điệp ấy, hoặc thực hiện một chương trình mà không bận tâm đến ý nghĩa của thông điệp, hay của chương trình, vì lẽ ý nghĩa đó luôn luôn đã sẵn có đó rồi và đã được tạo ra bởi người phát thông điệp hoặc lập trình viên. Quả thật, cũng chẳng cần thiết phải làm rõ ý nghĩa và nguồn gốc của ý nghĩa đó nếu người ta quan tâm hình thức hoá việc xử lý thông tin trong các chương trình máy vi tính. Ý nghĩa của các chương trình là hiển nhiên: đó là mục đích riêng mà theo đó chúng được viết bởi các tác giả có dụng ý và họ chính là nguồn gốc của ý nghĩa. Thái độ này là đúng đắn trong trường hợp các chương trình máy điện toán cổ điển luôn luôn được viết nhằm phục vụ một mục đích riêng để thực hiện một công việc được xác định rõ ràng. Nhưng thái độ này sẽ không đúng nữa, và ta cũng không thể bỏ qua câu hỏi về nguồn gốc và việc tạo ra các ý nghĩa nếu đó là các bộ máy tự nhiên được tạo ra do tiến hoá, không có mục đích rõ rệt

và không có dự án tường minh, hoặc chỉ do hiệu ứng chọn lọc tự nhiên, hoặc thậm chí cũng không do hiệu ứng đó nữa như trong các trường hợp tiến hoá không thích nghi.

Ý tưởng về một chương trình viết trong các gen dưới dạng các dãy nucleotit (nucléotide) của ADN đã được nảy sinh theo kiểu lược đồ từ những quan sát và việc mặc nhiên sử dụng chúng trong phép suy lý sai lầm sau đây:

1. ADN là một dạng văn tự tứ phân có thể dễ dàng quy về một dãy nhị phân.

2. Mọi chương trình điện toán theo dãy quyết định luận đều có thể quy về một dãy nhị phân.

3. *Vậy thì*: các quyết định di truyền sản sinh bởi cấu trúc các ADN đều vận hành theo cách thức một chương trình dãy được viết trong ADN của các gen. Điều sai lầm ẩn trong phép suy lý này chính là câu đảo ngược của mệnh đề 2) trên đây, cụ thể là "mọi dãy nhị phân đều là chương trình". Và một khi đã nhận ra sai lầm này rồi thì ta cần tự hỏi nếu vậy một dãy nhị phân có những khả năng khác nào nữa ngoài khả năng là chương trình.

Một khả năng đầu tiên là nó có thể là một dãy ngẫu nhiên. Nếu ta hiểu đó là một dãy không có ý nghĩa gì thì sẽ rất khó chấp nhận, vì ta sẽ không hiểu rõ làm sao mà các dãy như vậy lại có thể quyết định các chức năng sinh học cấu thành nên ý nghĩa của thông tin di truyền, như trong ẩn dụ tin học.

Nhưng còn có một khả năng khác mà bây giờ ta sắp dừng lại để tìm hiểu: dãy nhị phân không phải là chương trình, cũng chẳng phải là ngẫu nhiên, mà chính nó cấu thành các dữ liệu. Để hình dung được khả năng đó, trước tiên cần xác minh rõ sự tách biệt riêng rẽ chương trình /dữ liệu mà toàn bộ nỗ lực của môn tin học lý thuyết đã dẫn tới kết quả là phải huỷ bỏ đi. Tiếp theo, cần xác định những dữ kiện đó sẽ được xử lý bằng loại chương trình nào.

2. Chương trình và dữ liệu: tính phức hợp với ý nghĩa

Sự phân biệt giữa chương trình và dữ liệu dường như đã hiển nhiên: một chương trình tính nhân hay tính chia chẳng hạn sẽ nhân hay chia các số được đưa cho nó. Chương trình thao tác trên các dữ liệu và xử lý chúng. Cùng một chương trình sẽ luôn luôn thực hiện cùng một phép tính có cùng một cấu trúc, mặc dầu là trên các dữ liệu khác nhau. Nhưng sự phân biệt khá trực giác này đã bị lu mờ trong môn tin học bởi lý thuyết về chương trình và tính chất phức tạp của chúng.

Thật vậy, ta biết rằng trong khuôn khổ các máy Turing vạn năng thì một dãy nhị phân có thể được xử lý tuỳ tiện như một chương trình hoặc như các dữ liệu. Máy Turing đọc cả dãy, diễn giải nó như một dạng nhị phân của một vật cần chế tạo hoặc một nhiệm vụ cần thực thi, trong đó các bộ phận "chương trình" và "dữ liệu" là không thể phân biệt được, và có thể thay thế qua lại được.

Nhưng thực trạng này diễn ra là do lý thuyết vốn quan tâm đến các "vật thể nhân tạo" (artefact) tức là các sự vật hay máy chức năng mà ý nghĩa chỉ tiềm tàng dưới dạng mục đích hay nhiệm vụ do lập trình viên ấn định, chứ không bao giờ được lý thuyết xem xét tường minh. Chính vì lẽ đó nên dưới bề ngoài như nghịch lý, tính chất phức hợp thuật toán tối đa được thực hiện bằng một chuỗi ngẫu nhiên. Còn về điều dường như là thiếu sót của lý thuyết thì không phải là chỉ có một khi nói về những "vật thể nhân tạo", tức là những thuật toán mà thật ra người ta đã biết là chúng đều có ý nghĩa, đó là ý nghĩa mà lập trình viên ấn định cho chúng dưới hình thức một nhiệm vụ phải hoàn thành.

Ngược lại, nếu bằng lòng với một phép đo tính phức hợp không ý nghĩa thì sẽ là một thiếu sót của lý thuyết khi miêu thuật các vật thể tự nhiên do ta quan sát không giả định một mục đích sẵn trước mà vật thể đã được hình thành. Phải xem xét đến nội

dung ngữ nghĩa quan trọng hoặc nhiều hoặc ít của những vật thể đó, để xác định cách nào mà một chuỗi nếu chỉ ngẫu nhiên thì phải có một độ phức hợp chuyển tải ý nghĩa bằng số không. Mà muốn hình thức hoá một độ phức hợp mang ý nghĩa ấy, ta phải nhớ kỹ và xác định rõ sự phân biệt giữa các bộ phận "chương trình" với "dữ liệu" của miêu thuật. Chính bộ phận "chương trình" làm tường minh nguồn gốc của ý nghĩa. Chính nó xác định một lớp sự vật phân chia cùng một cơ cấu. Trái lại, các dữ liệu xác định một vật thể riêng biệt trong lớp đó.

Thí dụ đơn giản sau đây cho phép cố định ý tưởng. Giả sử có một vật thể được biểu diễn bằng dãy số: 0011000000110011. Dãy này được tạo ra bằng cách lặp lại 2 lần mỗi con số trong dãy 01000101. Qua đó, ta dễ dàng phân biệt bộ phận "chương trình", cụ thể là lặp lại hai lần mỗi con số ở bất cứ chuỗi nào, với bộ phận "dữ liệu", cụ thể là dãy số để áp dụng chương trình lặp hai lần. Chương trình xác định một lớp vô hạn các sự vật phân chia tất cả trong cơ cấu thành những con số được lặp lại hai lần. Dữ liệu xác định một vật thể riêng biệt trong lớp này.

Như vậy, định nghĩa cổ điển của độ phức hợp thuật toán của một sự vật có thể điều chỉnh để xem xét tới một phép đo độ phức hợp có ý nghĩa, mà tôi và ông bạn đồng nghiệp Koppel của tôi đã mệnh danh là "độ tinh xảo" ("sophistication").

Ta nhớ lại rằng độ phức hợp thuật toán cổ điển của một sự vật miêu tả bởi một dãy S là độ dài H(S) của miêu tả cực tiểu tạo bởi chương trình và dữ liệu sao cho miêu tả này đưa vào máy Turing dưới hình thức dữ liệu là đủ để tạo ra S.

H(S) = min/P/+/D//, trong đó (P,D) tạo ra S, đã được đưa vào một máy Turing. Miêu thuật cực tiểu (P, D) chứa một bộ phận "chương trình" P và một bộ phận "dữ liệu" D, với các độ dài lần lượt là /P/ và /D/, nhưng điều quan trọng là độ dài cực tiểu tổng cộng

không cần thiết phải phân biệt một cách tuyệt đối và bất biến theo máy Turing hữu quan cái gì là chương trình và cái gì là dữ liệu.

Không đi sâu vào các chi tiết kỹ thuật, chúng ta đã định nghĩa "độ tinh xảo" là độ dài duy nhất của bộ phận "chương trình" của miêu thuật cực tiểu. Một trong các hệ luận của định nghĩa này là sửa cho lý thuyết cái lỗi ở chỗ một chuỗi dài ngẫu nhiên có một độ phức hợp thuật toán lớn theo kiểu cổ điển nhưng lại có "độ tinh xảo" gần như triệt tiêu. Thật vậy, muốn tái tạo đúng thế, miêu thuật cực tiểu của nó chứa một bộ phận "chương trình" quy gọn về lệnh "PRINT" và một bộ phận "dữ liệu" không phải là gì khác với chính bản thân chuỗi. Đây không phải là nơi để đi sâu vào các chi tiết có thể trình bày ở chỗ khác nhằm cho phép tổng quát hoá sự phân biệt này sao cho việc phân cách giữa chương trình với dữ liệu (kèm theo phép đo độ tinh xảo đi tiếp sau) là cũng bất biến đối với máy Turing hữu quan giống như phép đo cổ điển về độ phức hợp thuật toán, tức là bất biến sai khác một hằng số cộng.

3. ADN : Chương trình hay dữ liệu?

Tại đây, chúng ta chỉ cần lưu ý rằng sự phân biệt này cho phép đặt câu hỏi nghi vấn về vai trò các dãy nuclêotit của ADN trong các tính quy định di truyền dưới dạng một lựa chọn giữa vai trò của chương trình với vai trò các dữ liệu.

Như thế, sự lựa chọn này cho phép đặt câu hỏi về vai trò của chiếc máy tế bào luôn luôn gắn với ADN trong việc sản sinh các tính quy định ấy. Nếu ADN là một chương trình, chiếc máy đó giữ vai trò diễn giải các chương trình. Còn nếu ADN là những dữ liệu, thì máy tế bào giữ vai trò của chương trình để xử lý các dữ liệu ấy. Đây quả thật là hai ẩn dụ bổ sung mà trước đây chúng tôi đã có dịp thảo luận về các đóng góp xét về năng lực giải thích.

Ngoài các đóng góp riêng, ẩn dụ thứ hai tức là "ADN với tính cách dữ liệu" còn có ưu điểm là kích thích việc tranh luận và đặt

vấn đề về ẩn dụ thứ nhất, tức là ẩn dụ cổ điển "ADN với tính cách chương trình". Vì thật đã rõ là khái niệm cổ điển về chương trình di truyền trong thời đại của nó đã từng có một giá trị gợi mở và tác vụ không thể chối cãi được. Nhưng như vẫn thường thấy, khái niệm đó bị sử dụng một cách thiếu phê phán vì quên bẵng rằng đây chỉ là một ẩn dụ được dùng để gọi tên những cơ chế mà ta không biết rõ, chứ không phải đó là một tri thức tường minh về các cơ chế đã biết, do vậy nó có thể trở thành tấm màn chắn và cản trở bước tiến trong việc nghiên cứu các cơ chế đó.

Chính vì lẽ đó mà một ẩn dụ để lựa chọn có thể là hữu ích. Trong lựa chọn mà chúng tôi đề xuất, các tính quy định di truyền phát sinh từ cơ cấu dãy của ADN vận hành không phải như một chương trình nữa, mà với tính cách những dữ liệu được nhớ, xử lý và sử dụng trong một quá trình động lực, và chính bản thân quá trình mới đóng vai trò của một chương trình. Quá trình này được tạo thành bởi toàn thể các phản ứng sinh hoá ghép lại của sự chuyển hoá tế bào.

Một quá trình động lực kiểu ấy có thể so sánh được với quá trình của một mạng máy tự động hay của một cỗ máy trạng thái, mà các công trình nghiên cứu hiện tại về trí tuệ nhân tạo chứng tỏ rằng nó có khả năng để thích ứng, học tập không cần chương trình, và nói chung là có khả năng tự - tổ chức về mặt cơ cấu và chức năng.

Ưu điểm của ẩn dụ mới này là chỉ rõ việc di chuyển chủ đề. Thế là đi từ chỗ quan tâm gần như độc nhất vào "khối toàn thể di truyền", ta chuyển sang việc nghiên cứu quá trình biểu sinh (hậu thành [épigénétique]) và phân tích các cơ chế điều chỉnh của biểu hiện gen.

Cũng do đó, với câu hỏi cổ điển "Bằng cách nào các gen điều chỉnh lại được điều chỉnh chính bản thân chúng?", ta đi tới việc tìm

kiếm giải đáp trong bào chất (tế bào chất - cytoplasme) cùng với thông tin của nó về vị trí và các trạng thái chức năng được điều chỉnh bởi những cơ chế biểu sinh.

Về ẩn dụ mới này, chắc chắn là ta sẽ rất cần tránh càng xa càng tốt tình trạng rơi vào cùng một thứ cạm bẫy là lại hiểu nó theo "mặt chữ" và cố chấp.

Sở dĩ cần phải giữ thái độ ấy là vì có thể thực tế nằm ở đâu đó giữa hai thứ. Giữa nhãn quan coi đó như một chương trình điện toán ghi trong dãy nuclêôtit các gen và nhãn quan coi đó như các dữ liệu được nhớ và xử lý bởi một mạng các phản ứng chuyển hoá tương tự như một chương trình được phân bố, có thể là thực tế phải ở chỗ nào giữa hai nhãn quan đó bởi lẽ không thể chối cãi được là cơ cấu gen cũng quy định trở lại cơ cấu của mạng chuyển hoá, tuy rằng phải trải qua một quy mô thời gian lâu dài hơn.

Chính vì vậy mà phía sau hai ẩn dụ đó, có thể hình dung hình ảnh của một mạng diễn tiến có sự chồng xếp lên nhau hai động thái ở những quy mô thời gian khác nhau. Một động thái cấp một tuỳ thuộc vào cơ cấu của mạng chuyển hoá và các dữ liệu mà nó tiếp nhận dưới hình thức các gen hoạt động. Nhưng qua động thái cấp hai chậm hơn thế, các trạng thái ổn định của mạng sẽ biến đổi hoạt động của một số gen nào đó, khiến cho một số phản ứng chuyển hoá vốn tuỳ thuộc vào hoạt động ấy phải dừng lại, đồng thời khởi phát những hoạt động khác để tạo ra một biến đổi cho cơ cấu của mạng. Qua đó, mạng này sẽ được điều khiển bởi động thái mới thuộc về cấp một để tiến tới một trạng thái mới, và cứ thế tiếp diễn mãi...

4. Tính kế thừa biểu sinh (hậu thành)

Nói cách khác, mạng chuyển hoá mỗi lúc sẽ xử lý những dữ liệu mà nó tiếp nhận thường xuyên từ bộ gen trong một trạng thái hoạt động nào đó, mà kết quả của việc xử lý này chính là bản thân hoạt động của mạng. Nhưng chậm rãi hơn và trở ngược lại, hoạt

động ấy của mạng có thể thay đổi các dữ liệu bằng cách biến đổi tương đối ổn định hoạt động của bộ gen, và cứ thế tiếp diễn...

Đã tồn tại một vài thí dụ về cơ chế biểu sinh qua đó một trạng thái chức năng của những phản ứng chuyển hoá là khá ổn định tới mức có thể được kế thừa và lưu truyền khiến cho khi diễn ra các hiện tượng phân bào thì các dãy của ADN không bị biến đổi về cơ cấu. Tính kế thừa bào chất này cũng được gọi là "tính kế thừa biểu sinh" được thể hiện rõ trong dòng dõi các tế bào soma phân dị, như các tế bào sinh sản nhưng vẫn giữ một trạng thái phân dị từ trước biểu hiện môt trạng thái hoạt động nhất định của một phần trong bộ gen. Hoặc cũng như các tế bào của hệ miễn dịch sau khi được hoạt hoá sẽ tự nhân lên bằng cách tái tạo trạng thái hoạt hoá của chúng ngay cả khi không có hiện tượng kháng - di truyền.

Song một vài thí dụ về tinh kế thừa biểu sinh qua các hiện tượng phân bào sinh sản cũng bắt đầu tìm được những tư liệu.

Cơ chế được nghiên cứu kỹ nhất đến nay là cơ chế phân dị "méthyl hoá" các ADN, qua đó tác giả Holliday đã phát biểu về các hiện tượng "đột biến biểu hình"; đây thực chất là những biến thiên về trạng thái chức năng của ADN do môi trường từng lúc tác động và được lưu truyền khi diễn ra hiện tượng phân bào nhưng không hề xảy ra biến đổi nào về cơ cấu, tức là không có đột biến di truyền đích thực nhưng vẫn cứ tạo ra cùng một hiệu ứng y hệt.

Một thí dụ khác là hiện tượng "in lại bộ gen" (impression génomique, *genomic imprinting)*, tại đây người ta quan sát thấy rằng trạng thái hoạt động của một gen tuỳ thuộc vào môi trường không di truyền của nó vốn có nguồn gốc cha mẹ, và được lưu truyền y hệt như thế qua các lần phân bào tạo ra các giao tử (gamète), theo cách mà cùng một gen có thể hoạt động ổn định khi bắt nguồn từ giao tử cha, nhưng không phải khi bắt nguồn từ giao tử mẹ, hoặc *ngược lại*.

Về đại thể, có khả năng diễn ra một hiện tượng kế thừa biểu sinh mỗi khi sản phẩm của một gen tác động trở ngược lại gen tạo ra nó, hoặc trực tiếp bởi một yếu tố xúc tiến, hoặc bởi các gen khác.

Người ta có thể chỉ ra rằng hoạt động của gen được xác định bằng một hệ hai phương trình vi phân, mà nghiệm của hệ có hai trạng thái ổn định, trong đó một trạng thái ứng với gen hoạt động và sản phẩm hiện tại của nó với độ tập trung cao, còn trạng thái kia thì ứng với gen bất động và độ tập trung triệt tiêu của sản phẩm.

Một biến thiên quá độ của mật độ sản phẩm lên trên hoặc xuống dưới giá trị giới hạn sẽ làm cho hệ thống chuyển từ trạng thái ổn định này sang trạng thái ổn định khác. Và trạng thái hoạt động hay bất động ấy có thể được lưu truyền y hệt khi phân bào chỉ xảy ra chút ít trong sự chia đôi xấp xỉ ngang nhau về bào chất. Nói cách khác, cái được truyền lại không chỉ là cơ cấu phân tử tĩnh, mà chính là một trạng thái hoạt động chức năng, tức là một biểu hiện nhất định của ý nghĩa chức năng của toàn thể các cơ cấu tế bào.

Tại thời điểm lúc này, những hiện tượng kế thừa biểu sinh vẫn còn bị xem xét như là các dị thường hay ngoại lệ so với xu hướng chung là quy tất cả về các tính quy định di truyền dưới hình thức các dãy của ADN. Vì lẽ đó, chúng chỉ được nghiên cứu tương đối ít, vả chăng những kỹ thuật cần phải sử dụng lại phức tạp hơn và kém hiệu lực hơn so với các kỹ thuật về nhân bản gen (clonage de gènes) và xác định dãy của chúng.

Nhưng chắc hẳn là, tương tự như kiểu vòng tròn, chính vì chúng ta ít được nghiên cứu cho nên bị coi như dị thường và bị đánh giá thấp về tầm quan trọng.

5. Gen với sinh lực luận: mấy nhận định về lịch sử

Trong đoạn cuối của bản thuyết trình này, tôi chủ định xem xét bằng cách nào mà quá trình nhấn mạnh như vậy vào nhận

định "tất cả là di truyền" lại được tăng cường trong một loại hình tác động trở ngược tích cực bởi từ vựng của lý thuyết sinh học như đang được đem ra giảng dạy, và còn hơn thế khi được mang ra truyền bá rộng rãi.

Sở dĩ như vậy chính là do từ vựng này luôn luôn nằm ở tình trạng nhập nhằng hai nghĩa giữa phân tử đặc trưng bởi các cơ cấu tĩnh với vật sống được quan niệm một cách tổng hợp như đối tượng của kinh nghiệm của chúng ta về sự sống theo nghĩa rộng và đồng thời cũng là đối tượng của các khoa học sự sống theo nghĩa kỹ thuật của môn sinh học.

Trước kia, gen được định nghĩa theo cách hình thức trong bối cảnh sinh lực luận (vitalisme) mà không biết rõ bản chất vật lý, xuất phát từ quan sát các di chuyển kế thừa về tính cách, thực chất là những quá trình di truyền theo nghĩa truyền thống của từ này, tức là những quá trình biến đổi và sản sinh, hình thành những cơ thể xuất phát từ những gì đã tạo ra chúng, giống như "kết quả" là do "nguyên nhân" tạo nên, hoặc như xưa kia Aristote đã nói về điều này, "cha là nguyên nhân của con".

Bối cảnh sinh lực luận đó vẫn còn thấy rõ ở các nhà sáng lập môn di truyền học đầu thế kỷ XX, như August Weismann, Hugo De Vries, Johannsen, William Bateson là những người tái - khám phá bằng cách tái - diễn giải các định luật Mendel.

Chữ "gemmule" (chồi non) của Darwin, "plasma germinatif" (nguyên sinh mầm) của Weismann được kết hợp trong chữ "pangène" của Hugo De Vries (dẫn tới sáng kiến dùng chữ "gen", tới sự phân biệt kiểu gen / kiểu hình của Johannsen và sáng kiến đặt ra chữ "génétique" [di truyền học] của Bateson), đã từng được giả định là các phần tử sống, những đơn vị có chất nguyên sinh đang sống, và chắc hẳn cơ sở đều là vật chất cả, hiểu theo nghĩa phải hợp thành từ các phân tử, có điều là phải có tính chất khác

biệt với phân tử bởi lẽ đó là đặc tính của sự sống, đặc biệt là năng lực tự động lặp lại bản thân. Chất nguyên sinh được xác nhận là dạng vật chất hợp thành từ các phân tử, song mang những đặc tính sinh lý khác hẳn các phân tử vốn chỉ có độc nhất các đặc tính lý - hoá.

De Vries phản đối điểm này với khái niệm "prôtit đang sống", vì lẽ một phân tử dù phức tạp đến như prôtit cũng không thể làm cơ sở cho các chất pangène này được, bởi pangène phải là đang sống. Các pangène đó phải là các đơn vị của chất nguyên sinh, tức là các đơn vị của thực thể đang sống chứ không phải là các phân tử hoá học, bởi vì như ông đã nói "pangène to hơn nhiều, và chắc chắn là sẽ xác thực hơn nếu so sánh chúng với các cơ thể nhỏ bé nhất đã biết". (*Intracellular Pangenesis*, 1889, Dẫn luận). Ấy thế nhưng ngày nay, cái mà ta mệnh danh là "gen" là những phân tử còn đơn giản hơn cả những prôtit nữa. Tuy nhiên, tại đây có chuyện hiểu lầm. Vì các đặc tính mà De Vries gán cho gen là đặc tính không phải chỉ của độc nhất các phân tử của ADN, mà tối thiểu cũng là của một tập hợp động lực ADN - prôtit.

Từ chuyện hiểu lầm đó xảy ra một tình hình có vẻ như nghịch lý, bởi vì ta phải thừa nhận các đặc tính di truyền của cơ thể không chứa đựng trong gen, hoặc thậm chí quá trình di truyền (tức là phát sinh và hình thành các cơ thể) là không có trong gen.

Thật ra nghịch lý này chẳng qua chỉ là bề ngoài mà thôi nếu ta nhận thức rõ rằng gen không phải là một quá trình, vì nó là một phân tử. Cơ cấu phân tử tĩnh của gen chắc hẳn giữ một vai trò quyết định, nhưng với tính cách là thành phần của một quá trình bao quát nhiều phân tử khác nhau nữa và nhất là một tập hợp gồm nhiều phản ứng, nhiều biến đổi vật lý và hoá học giữa các phân tử ấy. Mối quan hệ truyền thống giữa cơ cấu với chức năng đã đổi thay về bản chất. Một cơ cấu không phải là đang sống, như cơ cấu của phân tử, vẫn tiếp tục được coi là đảm trách những chức năng

mà xưa kia được coi như chức năng sinh lực. Ngày nay người ta vẫn đang vấp phải nhiều nan giải khi cần vứt bỏ ràng buộc sinh lực luận vốn gắn bó chặt chẽ với bản thân khái niệm "chức năng" khi hình dung vai trò các cơ cấu phân tử.

Tóm lại, gen không phải là đang sống và nó vẫn được coi là lý giải được sự sống. Chính nan giải này, cộng với những khó khăn khác nữa, đã giải thích mà không xác minh việc suy lý lệch lạc mà ta đã thấy khi bắt đầu.

Thật vậy, bởi vì khi nhận định gen là các phân tử ADN thì ắt phải gán cho chúng những đặc tính không phải là đặc tính hoá học, và các ẩn dụ tin học đã đóng vai trò của chúng : ADN trở thành các phân tử mang thông tin; thế nhưng làm thế chỉ là mang thêm điều nhập nhằng vào khái niệm sự sống, đó là điều nhập nhằng của khái niệm thông tin.

Một báo cáo của Ủy ban Vương quốc Anh về đạo đức và liệu pháp gen (*Report of the Committee on the Ethics of Gene Therapy*, Cm 1788 HMSO, ISBN 0 - 10 - 117882 - 4) công bố năm 1992, đã chỉ rõ những điều nhập nhằng trong diễn ngôn về di truyền học. Một mặt, báo cáo này nhận xét rằng liệu pháp gen không gây nên những vấn đề mới so với những vấn đề đã đặt ra, bởi tất cả mọi phương pháp điều trị mới ở giai đoạn áp dụng thực nghiệm vào các bệnh nhân. Nhưng ngoài ra, báo cáo cũng khẳng định: "Gen chính là tố chất của sự sống".

Báo cáo này trình bày tiếp: "Ngoài những vấn đề tất yếu về tính chất vô hại của mọi hành vi can thiệp y học mới, không có gì phải ngạc nhiên tại sao công chúng lại quá lo ngại đến một phương pháp có thể sử dụng nhằm thay đổi các tính cách con người đã được kế thừa, nhất là khi các thay đổi ấy có thể lưu truyền đến các thế hệ tương lai. Thêm nữa, nhiều tâm trạng lo sợ vô lý lại phát sinh chắc hẳn từ những hiểu lầm đối với môn sinh học và gắn kết chặt

chế với những chuyện hư cấu đã được truyền bá rộng rãi, chẳng hạn như chuyện "quái vật Frankenstein".

Thế là qua bản báo cáo này, đã xác lập một nhận định sau đây: không chỉ thái độ sợ hãi cái "chưa biết" khiến người ta phải cảnh giác đề phòng, mà cả sự thừa nhận khả năng thay đổi di sản lưu truyền của tổ phụ (*genetic endowment*) của con người cũng tạo ra những khả năng chi phối ảnh hưởng tới cuộc sống và sức khoẻ một cách cơ bản hơn bất cứ cách điều trị nào được sử dụng từ trước đến bây giờ. Nói cách khác, dẫu thế nào chăng nữa vẫn phải đặc biệt cẩn trọng, ngay cả đối với liệu pháp gen phần "hình" (soma), vì lẽ liệu pháp gen tác động đến "tố chất của sự sống".

Thế nhưng, ngay cả khi phải có những cẩn trọng đặc biệt thì điều ấy xảy ra cũng chẳng phải vì lý do đó, bởi một điều rất đơn giản là thứ ngôn ngữ này bây giờ đã tỏ ra bất cập và tự nó kèm theo một nguy cơ nhất định. Có lẽ nó sẽ thích hợp nếu Hugo De Vries là có lý, và nếu quả thật người ta đã khám phá được một tố chất của sự sống dưới dạng các "pangène" với tính cách là các đơn vị của chất nguyên sinh đang sống.

Nhưng thật ra không phải thế: các gen ADN chỉ là các phân tử mà thôi. Nếu ta vẫn còn có thể nói đến "tố chất của sự sống" (và điều này cũng không phải là chắc chắn) thì có lẽ nó phải ở trong các hệ động lực được cấu thành bởi các mạng sinh hoá qua đó các trạng thái chức năng được duy trì, biến đổi và lưu truyền.

Thế cho nên, tốt hơn là xác định các thái độ thận trọng về phương diện thực hành bằng cách ở từng tình huống riêng biệt phải phân tích kỹ cho mỗi bệnh, mỗi kỹ thuật những gì là hậu quả nguy hại tiềm ẩn và không mong muốn mà ta cần tránh.

Chẳng hạn, những vấn đề đạo đức khó khăn nhất do y học di truyền đang đặt ra lúc này là cần sớm chẩn đoán các bệnh ngay khi chưa biểu lộ, cũng như khoảng chênh lệch ngày thêm rộng giữa khả năng chẩn đoán và khả năng điều trị.

Vấn đề đặt ra như vậy liên quan đến thể chế xã hội và tâm lý của những người đang ở tình trạng sức khoẻ tốt, nỗi đau duy nhất của họ lại nảy sinh từ sự sợ hãi và bất định gây nên bởi chính bản thân việc chẩn đoán.

Thật vậy, đây có thể là :

- một bệnh nặng, nhẹ thế nào,

- dự đoán bệnh sẽ phát trong tương lai gần, xa bao nhiêu,

- xác suất dự đoán cao, thấp thế nào.

Vấn đề này là hệ quả của việc chẩn đoán sớm xác suất đó trước lúc phát bệnh. Đó cũng chẳng phải là đặc thù của những bệnh di truyền vì ở hội chứng SIDA (bệnh AIDS) chẳng hạn cũng có tình trạng ấy. Cho nên hiển nhiên là không có chút gì liên quan với một thứ "tố chất của sự sống" nào đó.

6. Chỉ định của tiền thành luận

Đứng trên quan điểm lý thuyết hơn, và cả triết học nữa, điều quan trọng là phải tránh được thái độ trở về với các lệch lạc xưa kia của thuyết tiền thành luận (préformationnisme), và tôi muốn kết thúc bài viết ở điểm này.

Cuộc tranh cãi từ xa xưa giữa "tiền thành" (préformation) với "biểu sinh" (épigenèse) đã từng xuyên suốt toàn bộ lịch sử môn thai sinh học cách đây 200 năm, và nó đã có vẻ như chấm dứt do sự cần thiết phải kết hợp hai tư tưởng đối kháng ấy: tiền thành và biểu sinh, dưới một hình thức hoà dịu và bổ sung lẫn nhau. Ngay từ cuối thế kỷ XIX, đã thừa nhận tính tất yếu phải loại bỏ những sai lầm mà mỗi thuyết trên đây đều chứa dựng khi đẩy chúng tới mức cực đoan.

Sai lầm của tiền thành luận cực đoan là quan niệm mầm giống như là thể vi hình đã hoàn tất trọn vẹn của cơ thể trưởng

thành (homoculus), tới mức sự phát triển chẳng qua chỉ làm gia tăng khối lượng vật chất chứ không mang chút gì đến cho hình thể cả. Sai lầm của biểu sinh luận cực đoan là quan niệm mầm không có cơ cấu gì, là vô tổ chức, toàn bộ tổ chức của cơ thể trưởng thành hết thảy đều nhờ sự phát triển mà có.

Cùng với môn sinh học phân tử, ta vẫn luôn luôn đứng ở chỗ đó, nghĩa là ta biết rõ mầm không phải là không có cơ cấu vậy nó cũng chứa đựng một yếu tố nhất định về tiền thành, đó chính là bộ gen. Nhưng ta cũng biết rằng chỉ có thế thôi thì chưa đủ, và một yếu tố biểu sinh (hậu thành) thêm vào đó cũng là cần thiết để giải thích sự phát triển.

Nhưng chính ở đây, dưới ảnh hưởng của di truyền học phân tử, ta thấy có thế bất đối xứng được xác lập giữa hai yếu tố đó, vì người ta hiểu biết cơ cấu gen rõ hơn các cơ chế biểu sinh. Từ đó dẫn tới kết quả là người ta quy chiếu dễ dàng hơn các tính quy định di truyền tại đó các gen được nhận dạng là nguyên nhân các tính cách, hoặc bình thường hoặc bệnh lý, so với các tính quy định biểu sinh đòi hỏi nhất thiết phải có vô số yếu tố nguyên nhân chằng chịt vào nhau. Thành thử, người ta lại có khuynh hướng quay ngược trở về một thứ tiền thành luận trong đó coi hết thảy đều chứa sẵn trong các gen (Mà ẩn dụ của chương trình di truyền rõ ràng cũng làm cho khuynh hướng này được củng cố thêm nếu bị hiểu theo hình thức chật hẹp. Cũng bởi vậy các ẩn dụ của tự - tổ chức ứng dụng vào thuyết biểu sinh, vốn là rút ra đồng thời từ chuyên ngành động - hoá học và động lực học hệ phức hợp, có thể góp phần vào việc ngăn chặn sự nghiêng cán cân trở về cách luận giải tiền thành luận đó).

Luận giải tiền thành luận này xem ra khó đẩy ra, vì hình như nó ứng với một xu thế tự nhiên của tâm trí chúng ta luôn luôn tìm kiếm cái nguyên nhân, một thứ xu thế mà đôi khi còn rất gần gụi với tư duy ma thuật hay thần học, tại đó người ta có nhu cầu

nhận dạng một nguyên nhân dẫn tới một kết quả bằng cách vượt xa những điều người ta có thể biết, vượt xa kết quả. Tình hình này trước đây Geoffroy Saint - Hilaire đã từng phê phán khi ông phản đối thuyết tiền thành luận khăng khăng cho rằng mầm phải chứa cơ thể trưởng thành mà nó là nguyên nhân.

Tuy nhiên, việc phê phán này luôn luôn phải được bắt đầu tiến hành thêm lần nữa, vì lẽ ý tưởng về tính nhân quả ma thuật rất sát hợp với cái mà Hume trước kia đã nhận định là một thiên hướng tự nhiên của tâm trí chúng ta theo kiểu một thứ bản năng đã hiện hữu ngay tại loài động vật và trẻ em. Chính là nhà triết học Hume đã phê phán tư tưởng về "nhân" không tương xứng với "quả" đó bằng cách nêu bật cái trống rỗng của thứ "luận chứng xuất phát từ kế hoạch thiết kế" (*argument from design*), luận chứng này coi như minh chứng được sự tồn tại của Thượng Đế với tư cách nguyên nhân đầu tiên tạo ra tổ chức của thiên nhiên xem như kết quả của nguyên nhân đó. Chắc rằng các diễn giải tiền thành luận của môn di truyền học phân tử bây giờ đã lan tràn rộng rãi hơn rất nhiều cùng với những diễn giải khác so với mức ta vẫn tưởng, bởi lẽ nó đáp ứng nhu cầu dùng ma thuật để cắt nghĩa bằng một nguyên nhân quá không tương xứng với kết quả. Chính nó đã dẫn tới chuyện gán cho bộ gen những đặc tính mà xưa kia đã gán cho thể mầm.

Chẳng hạn, Thomas Huxley năm 1878 đã từng định nghĩa "mầm" là thứ "vật chất sống tiềm ẩn chứa đựng trong bản thân khuynh hướng đảm trách một hình thức sống xác định". Mà thật ra cần thông cảm đó là sự đương nhiên lúc ấy, vì sinh lực luận đang ngự trị thời gian đó không cho phép hình dung được điều gì khác thế.

Thế nhưng, đến ngày nay nếu lý giải vai trò bộ gen theo cách tương tự, thì hiển nhiên là đã quên rằng bộ gen quy về các phân tử

ADN chỉ là một mẩu của vật chất, chắc chắn là có cơ cấu hẳn hoi, nhưng quyết chẳng phải là đang sống.

Và chính qua đó mà bằng một cung cách ma thuật cộng với quan niệm lệch lạch về thuyết nhân quả trong đó nhân không tương xứng với quả, người ta đã gán cho bộ gen những đặc tính kỳ bí của cái mà xưa kia vẫn mệnh danh là "sự sống".

Phía sau ẩn dụ của thuật ngữ "chương trình", do vậy đang thể hiện cái "tố chất của cuộc sống', và rất mau lẹ thứ "tố chất" ấy được cải biến thành một thứ đền thờ linh nghiệm và một di sản của tổ phụ truyền lại. Thế là bộ gen trở thành một đối tượng sùng bái như kiểu "bái vật" để gây nên bao nhiêu điều lo sợ với bấy nhiêu điều kinh ngạc say mê.

Và cũng như mọi thứ "bái vật", bộ gen bây giờ đã thể hiện là một ngọn nguồn sinh ra bao khoản lợi nhuận không nhỏ có thể khai thác được bằng cách khéo léo diễn trình trò chơi đối với tâm thức lo sợ và say mê tột độ ấy. Nói cách khác, bao giờ cũng vậy chung quanh mọi đối tượng bái vật, những người lái buôn của Giáo đường vẫn đến áp sát, nhưng về vấn đề này, chắc chắn ở đây và lúc này ta không nên đề cập tới.

2

GIẢNG DẠY VỀ TIẾN HOÁ

Jean Gayon

Để phát biểu về tiến hoá, người ta đã gọi đến một nhà triết học, nhà triết học đã được đào tạo thành nhà sinh học song vẫn cứ là nhà triết học. Tôi không ngỡ ngàng gì về chuyện đó. Bởi vì, đã làm việc tại nơi dành cho vấn đề tiến hoá trong nền văn hoá khoa học Pháp, tôi biết rằng tại đất nước này từ lâu đã có xu hướng xem lý thuyết đó như là ở ranh giới của lĩnh vực khoa học thực chứng. Việc giảng dạy khoa học của Pháp xưa nay luôn luôn ưu đãi sinh học *các cơ chế*, đưa các nghiên cứu về lịch sử thế giới sinh vật hoặc dưới lớp bụi của môn "lịch sử tự nhiên" cũ kỹ khi phép tiếp cận là miêu thuật, hoặc đưa vào lĩnh vực đơn thuần tư biện khi để cập tới thuyết tiến hoá.

Cách đây hai chục năm, khi mới là một thanh niên nghiên cứu triết học, tôi đã ước muốn thu nhận một trình độ đào tạo về sinh học như người ta có thể tiếp thu được vào hồi ấy tại khu đại học khoa học lớn nhất của nước Pháp. Từ lúc ở đại học đến suốt thời gian giảng dạy, tôi chưa từng được nghe nói đến, dù chỉ một giờ đồng hồ thôi, về tiến hoá với tính cách là đối tượng của một học thuyết, là một cái gì đó khả dĩ cần có một diễn ngôn chặt chẽ và đòi hỏi được giải thích. Rất chắc chắn là thuyết tiến hoá quả thật hiện diện trong nhiều môn học (cổ sinh học, động vật học, sinh lý học so sánh, di truyền học quần thể, địa lý sinh học), nhưng luôn luôn bị trình bày theo cách tiềm ẩn. Tôi đã được nhập môn chuyên ngành

sinh học tiến hoá đương đại trong khuôn khổ chuyên ngành đại học bậc ba, trong lớp chỉ có 4 sinh viên mà 2 là người nước ngoài. Thế nhưng cũng thời gian đó thuyết tiến hoá đã là một nguồn sáng, và thực trạng này khẳng định qua những thời gian lưu trú ở các nước khác tại đó hoàn toàn hiển nhiên là thuyết tiến hoá được coi như một trong những chiều cạnh cơ bản của các khoa học về sự sống. Vậy thử hỏi cớ sao lại không cho học sinh và sinh viên Pháp được hưởng nguồn sáng ấy?

Bằng chứng cá nhân mà tôi viện dẫn trên đây chắc chắn là biểu hiện của thái độ ôn hoà. Một số đồng nghiệp là nhà sinh học có đề cập tới thuyết tiến hóa khi giảng dạy ở trường trung học hay vài năm đầu đại học. Thế nhưng, chuyện đó vẫn là hiếm hoi và phụ thuộc chặt chẽ vào các sáng kiến cục bộ. Rất ít sách nhập môn viết tốt mà các nhà giáo có thể dựa vào, còn sách báo phổ cập thì thường là kém cỏi đến mức khủng khiếp. Tất cả diễn ra dường như khía cạnh mang nhiều tính lý thuyết nhất của các khoa học sự sống bị đưa ra ngoài lề và trở thành đối tượng không đáng tin cậy trong khi giảng dạy nhập môn.

Ấy thế nhưng không chút nghi ngờ gì rằng quả thật thuyết tiến hoá là lý luận có năng lực cao nhất về thống nhất hoá trong các thuyết sinh học. Rất lý thú khi đem đặt nó song song với môn sinh hoá học và sinh học phân tử. Từ nửa thế kỷ đến nay, các chuyên ngành này đã chỉ rõ tính thống nhất vật chất kỳ diệu của thế giới sinh vật. Hết thảy mọi sinh vật đều có chung một số ít các kiểu đại - phân tử, các chất chuyển hoá, các quá trình. Thậm chí các siêu vi khuẩn cũng chia sẻ với các sinh vật đích thực "đang sống" những đặc tính sơ đẳng của thành phần và vận hành (nói đúng hơn, chúng cấu thành từ những thành phần tương tự như tế bào sống nhưng chỉ vận hành khi xâm nhập vào các tế bào ấy).

Việc thống nhất hoá vật chất này đối với thế giới sống là chưa có tiền lệ trong lịch sử. Nó vượt rất xa việc thống nhất hoá

của thuyết tế bào đề xuất hồi thế kỷ XIX, bởi lẽ nó ghi dấu tính thống nhất và tính độc đáo của sự sống ở cấp độ vật chất cấu thành chúng. Nhưng việc thống nhất hoá vật chất này cũng không phải đã là đầy đủ trọn vẹn. Cần phải thấu triệt tính đa dạng của mọi sự vật sống ở mọi cấp tổ chức, tính phức hợp của những tương tác giữa chúng với nhau và giữa chúng với môi trường vật thể, và cả nguồn gốc của những cơ cấu phân tử mà ngày nay đã cung cấp bằng chứng về tính thống nhất không thể tưởng tượng được của thế giới sống. Đối tượng của lý thuyết tiến hoá chính là ở đây.

Thuyết này là một lý thuyết lịch sử. Không thể giảng dạy nó như một số thuyết vật lý học, trong đó chỉ cần mấy nguyên lý đã đủ cho phép dẫn đến vô số suy luận đẹp đẽ, cũng không như thuyết hoá học trong đó biết mấy nguyên tố và tính chất phản ứng của chúng đã đủ cho phép cắt nghĩa rõ cơ cấu và ứng xử của các chất cấu thành từ các nguyên tố đó. Là lý thuyết lịch sử, thuyết tiến hoá chỉ có một năng lực mỏng về tiên đoán nhưng mang cả một tham vọng diễn giải vô bờ bến : chính tại cấp độ của nó mà tính đa dạng của sự sống có thể trở thành dễ lĩnh hội bằng lý trí.

Một lý thuyết như vậy không thể đem đặt ở điểm xuất phát của việc giảng dạy sinh học. Quả thật nó đòi hỏi trước đó phải có nhiều tri thức bộ phận, chẳng hạn về di truyền học, sinh thái học, cổ sinh học, nhưng đổi lại nó cung cấp được ánh sáng nhất quán, chặt chẽ soi tỏ khắp toàn thể các bộ môn sinh học. Thuyết tiến hoá cũng không có nhiều ứng dụng thực tiễn, song chắc rằng trong tương lai nó sẽ được áp dụng ngày càng nhiều; tôi đã sẵn sàng để đánh cuộc rằng đến thế kỷ XXI người ta sẽ phải tiêu tốn nhiều tỷ đồng để hiểu thấu cái vốn quý mà tính đa dạng sinh học cấu thành đang diễn tiến như thế nào, đặc biệt là ở các nước nhiệt đới.

Dù sao chăng nữa, tại giờ phút này tiến hoá vẫn là một bộ môn về căn bản là lý thuyết, hiểu theo nghĩa đẹp đẽ nhất và xưa

nhất của chữ này, tức là một môn học kích thích thái độ hiếu kỳ trí tuệ cả phổ thông lẫn phổ quát. Chính do vậy mà môn học này trở thành quan trọng đến thế, nếu ta không muốn biến việc giảng dạy sinh học thành việc phổ biến một tập hợp các phương thức tận dụng thiên nhiên. Các nhà bác học Claude Bernard và Louis Pasteur trước đây đã chỉ ra rằng ở nước Pháp sẵn có những quyền lực của một môn sinh học thực nghiệm và thực dụng. Nhưng thành công thu được đã giáng đòn chí tử vào một ngành học xưa kia vẫn mệnh danh là "lịch sử thiên nhiên" (histoire naturelle), thuật ngữ này nhất định phải được đưa về vị trí danh dự. Đã tới lúc việc giảng dạy sinh học ở nước Pháp phải hoà giải cả hai mặt của các khoa học sự sống và chiếm hữu lấy câu châm ngôn lừng danh của Theodosius Dobzhansky: "Trong sinh học, không có gì mang ý nghĩa nếu không đặt trước ánh sáng của thuyết tiến hoá".

Đến đây, tôi xin chấm dứt việc biện hộ và muốn đề xuất vài gợi ý chung liên quan tới việc trình bày thuyết tiến hoá trong khuôn khổ trường trung học. Tôi không có tham vọng chỉ ra từng điểm về nội dung cần đưa ra giảng dạy, nhưng muốn nêu lên 3 sai lầm chung về sư phạm đang là cội nguồn của những ngộ nhận lớn.

1. Thiếu cẩn trọng khi nói về một "sự kiện" tiến hoá

Ta thường nói cần phân biệt "sự kiện" với các "cơ chế" của tiến hoá. Thế nhưng, nói tiến hoá như nói đến sự kiện tức là phát biểu một cách nguy hiểm rồi. Vì lẽ trên thực tế, "sự kiện tiến hoá" đã là một cách khái quát hoá liều lĩnh, vốn là phải cần đến một thời gian lịch sử dài mới chín muồi và bao hàm nhiều ý tưởng về lịch sử sự sống.

Nếu ta chấp nhận rằng lịch sử các giống loài đã sinh tồn trên Trái Đất là khả dĩ, thì có thể hình dung được nhiều kịch bản. Chúng không nói lên chút gì về nguyên nhân vận mệnh của những loài khác nhau. Thế mà những lược đồ miêu thuật ấy lại mang tham vọng nói lên tính tổng quát rộng lớn:

- *Hậu duệ có thường biến*. Đây là lược đồ theo thuyết Darwin, trong đó thể hiện một cách kinh điển sự tiến hoá như một dạng cây. Các loài tuần tự thay đổi. Có những sự cố phân ly không đảo ngược được. Có những tình trạng tuyệt chủng như bị tắt ngấm. Sự đa dạng hóa thực hiện theo cách không đồng đều, không thuần nhất, tức là một loài không nhất thiết làm nảy sinh sự ra đời cùng một số lượng các loài như ở loài khác. Các loài có nguồn gốc chung, hoặc chí ít cũng phái sinh từ một cội nguồn chung với số lượng nhỏ nhoi. Những giả thuyết đó không có một thứ nào xác thực tự bản thân nó cả, như các kịch bản đã chỉ ra.

- *Thường biến không nguồn gốc chung*. Kịch bản này đôi khi được mệnh danh là "thuyết cải biến thuần tuý". Các loài có thay đổi thật nhưng không phân ly nhau.

- *Không thường biến cũng không có nguồn gốc chung*. Đây là thuyết "cố định luận" theo nghĩa triệt để. Các loài không diễn tiến gì cả. Chúng đã sẵn khác nhau ngay từ khởi thuỷ rồi.

- *Cố định luận có tuyệt chủng*. Đây là lược đồ theo thuyết tai biến thảm họa do Cuvier đề xuất ở thế kỷ XIX. Các loài không thay đổi, cũng không xuất hiện các loài mới. Nhưng một số loài biến mất trong tiến trình lịch sử sự sống.

- *Cố định luận có tuyệt chủng và thay thế*. Các loài là cố định. Chúng bị tuyệt chủng do các thảm hoạ chung hay cục bộ và bị thay thế bằng các loài khác. Cách diễn giải này được gọi là "sáng thế luận" (créationnisme) hồi thế kỷ XIX. Đó là mục tiêu chính của Darwin trong công trình "*Nguồn gốc các loài*".

Tất cả mọi lược đồ đó đều tương ứng với những quan điểm đã bị đưa ra tranh cãi trong tiến trình lịch sử khoa học. Tình trạng nhích lại gần nhau giữa các lược đồ ấy chứng tỏ rằng bản thân ý tưởng của tiến hoá vốn là phức hợp và không thể tự cho rằng đã chắc chắn là một sự thật kinh nghiệm hiển nhiên rồi. Ngoài ra, còn

nhiều vấn đề phương pháp luận đáng ngại xen vào việc chứng minh các giả thuyết cấu thành đa dạng của cái mà người ta gọi một cách thiếu khôn khéo là "sự kiện tiến hoá".

- Những hiện tượng tuyệt diệt là dễ xác lập hơn hết khi ta đã có đủ các dữ liệu cổ sinh vật học. Thêm vào đó, việc quan sát trực tiếp các tình trạng tuyệt chủng hiện thời là một luận chứng hùng hậu.

- Sự thường biến tiệm tiến các loài chắc chắn ngay bây giờ vẫn có thể quan sát được, song nó là khó khăn và tế nhị khi xác lập trong quá khứ nếu ta muốn chắc chắn đây quả thật là cả những giống loài, khái niệm này cũng tế nhị cần phải diễn giải nhiều hơn cho học sinh.

- Nguồn gốc chung của các hình thức sở thuộc các nhóm nhất định là một giả định từ lâu đã được tán đồng qua so sánh về giải phẫu và phôi, thai và gần đây còn được xác minh nhờ sinh học phân tử. Thế nhưng, nếu tổng quát hoá (tức là có một nguồn gốc chung cho mọi sinh vật) thì e rằng sẽ rất đáng nghi ngại xét từ quan điểm phương pháp luận (việc gì phải che đậy thực trạng đó ?) ngay cả khi ta đã nhất trí suy nghĩ rằng chắc có lẽ như thế thật.

- Còn về nguồn gốc sự sống thì rất hiển nhiên là đối tượng của một khoa học giả thuyết ở mức độ cao nhất.

Tôi nhắc đến mấy điều hiển nhiên trên đây chỉ để nhấn mạnh rằng "sự kiện của tiến hoá" đã mang tham vọng thế nào khi thật ra là một lược đồ đang huy động rất nhiều bằng cớ gián tiếp, thậm chí còn đưa vào nhiều giả thuyết suy rộng nữa. Ngay khi mới tiếp xúc với thuyết tiến hoá, học sinh cần được dẫn dắt để hiểu rằng đây thực chất là một hệ giả thuyết mang tính chất suy rộng và thống nhất hoá rất cao, và muốn chấp nhận cần trả giá bằng một phương pháp.

2. Dừng lại ở những tranh cãi của thế kỷ XIX

Đầu thế kỷ XIX, môn khoa học mang tính nhân quả về tiến hoá xây dựng cơ cấu trên một số đối kháng chính về học thuyết, mỗi học thuyết đề cao một nhân tố chủ đạo của tiến hoá. Do vậy có tình thế chạm trán nhau về thuyết tiến hoá giữa các phái "phát sinh trực tuyến", phái "Lamarck mới", phái "đột biến luận", phái "siêu - Darwin"... Song tới những năm 1930, sự bùng nổ của môn di truyền học, mà nói riêng là chuyên ngành di truyền học quần thể, đã đánh dấu chấm hết cho loại tiếp cận đó. Từ bấy giờ, người ta thôi không đặt đối lập các nhân tố nữa mà tự hỏi trong những điều kiện nào một số nhân tố (đột biến, chọn lọc, di cư...) lại có thể làm đổi thay cơ cấu một quần thể, và đổi thay tới mức độ bao nhiêu.

Cũng trong thời kỳ ấy đã đặt ra câu hỏi về các thể thức xác định giống loài sinh vật nhờ đã hiểu rõ khái niệm giống loài. Những công trình nghiên cứu đó đã khai sinh ra lý thuyết tổng hợp về tiến hoá mà thực chất một phần lớn là lý thuyết tiến hoá - vi mô (thường biến di truyền tiệm tiến các loài và xác lập các loài).

Xin chớ nghĩ rằng giờ đây người ta vẫn cứ đứng mãi ở thời điểm đầu thế kỷ XX khi thuyết Darwin giữ một vị thế học thuyết chính quy bên cạnh những học thuyết khác cũng mang giá trị khả quan. Cuộc tranh cãi trên giới truyền thông đại chúng, đôi khi được tiến hành bởi các nhà nghiên cứu không thật sự nghiên cứu tiến hoá, đã gây nên nhiều ngộ nhận đáng tiếc về mặt này. Chớ nên cứ giương cao ngọn cờ để tán thưởng hay phản kháng Darwin, hãy làm một việc tốt hơn thế là truyền đạt với thái độ khiêm nhường và trung thực chặt chẽ những điều hiện nay đã biết về cơ chế thường biến các giống loài và cơ chế xác lập các loài. Tại đây có một khu vực chính đáng của tính thực chứng đã được xác lập kỹ lưỡng mà nếu không được đưa ra để giảng dạy và truyền thụ một cách đúng đắn sẽ là rất bất cập. Cách giảng dạy nội dung như vậy có thể được thực hiện ngay từ trường trung học, mặc dầu muốn thế

cần phải chuẩn bị sẵn một số kiến thức, nhất là về di truyền học và thống kê học. Sẽ rất thiệt thòi nếu các học sinh có bằng tú tài của thế kỷ XXI cứ tiếp tục hình dung thuyết tiến hoá bằng những phạm trù và công cụ kế thừa từ thế kỷ XIX.

3. Ngoại suy

Nhưng chớ nên vì thế mà rơi vào một điều thái quá ngược lại. Các nhà giáo cần lưu ý chớ nên nói (hoặc gợi ý) rằng người ta rồi đây sẽ cắt nghĩa được hết thảy mọi điều về tiến hoá, lấy cớ rằng sẽ hiểu biết khá đầy đủ những cơ chế biến đổi các loài trong tương lai không xa. Điều trọng yếu là học sinh cần ý thức về tầm hạn hẹp của những lý giải tiến hoá - vi mô để hiểu được ý nghĩa của lịch sử tổng thể sự sống. Trước tiên, có những vấn đề mà các diễn giải tiến hoá luận vi mô là hoàn toàn bất lực: có lẽ vấn đề nguồn gốc sự sống là thí dụ tốt nhất cho trường hợp này. Lịch sử sinh quyển cũng không thể bị quy gọn vào tổng cộng các lịch sử tiến hoá các loài. Mỗi giống chịu tác động của những sức mạnh như đột biến, chọn lọc, di cư, biệt lập về địa lý. Lại có những bậc thang khác về cơ cấu hoá các hiện tượng tiến hoá. Các nhà cổ sinh học nhấn mạnh đặc biệt vào các tình tiết tuyệt chủng hàng loạt. Những biến cố như vậy chắc chắn gây nên những hậu quả mạnh mẽ đến hình dạng cây tiến hoá và không thể giải thích chỉ bằng những quan hệ cạnh tranh giữa các loài. Sau cùng, phải đấu tranh chống xu hướng ngoại suy của một số người. Ngay cả nếu quả thật là mọi hiện tượng tiến hoá đều bị kiểm soát bởi chọn lọc tự nhiên thì cũng không có nghĩa là rồi đây chúng đều sẽ bị quyết định bởi chọn lọc tự nhiên. Lịch sử của biến đổi các loài nhất thiết phải tính đến nhiều hiện tượng: một bên là biến đổi di truyền và chọn lọc, còn bên kia là xác lập giống loài. Đồng thời phải đánh giá vô số ràng buộc đóng khung các quá trình biến đổi mọi cấp độ, từ bộ gen cho đến cả sinh quyển.

Tóm lại, tôi nghĩ ngành giáo dục trung học Pháp cần :

- dành một vị trí công khai tường tận cho tiến hoá với tính cách là một lý thuyết;

- cải thiện cách trình bày các cơ chế tiến hoá - vi mô sao cho thoả đáng vì những cơ chế này đang bị tầm thường hoá bởi lý thuyết tổng hợp về tiến hoá;

- dùng một số thí dụ lựa chọn xác đáng để chỉ rõ những giới hạn của loại giải thích này.

Bất luận thế nào, học sinh cần thu hoạch để hiểu rằng lý thuyết tiến hoá không phải là lý thuyết hoặc giải quyết được tất cả, hoặc chẳng giải quyết được gì, mà đòi hỏi phải huy động cả một tổng thể phức hợp các dữ liệu, các phương pháp, các mô hình. Nhân dịp này, cho phép tôi được nhấn mạnh vào một cách nhìn nhận đáng thương hại mà cuộc tranh luận công cộng về tiến hoá lâu nay vẫn chuyển tải hoài, nói riêng là ở nước Pháp. Cứ tự giam mình vô thời hạn trong cuộc tranh cãi tán thành hay phản đối Darwin, người ta làm cho công chúng đinh ninh rằng kể từ giữa thế kỷ XIX về sau chẳng diễn ra thêm chuyện gì nữa. Bây giờ chỉ là lúc cần chính thức tôn vinh ý tưởng mà ngay trong thế kỷ XX thuyết tiến hoá vẫn được xem là một lĩnh vực tìm kiếm thăm dò cực kỳ phồn thịnh, và công lao to lớn của Darwin, nếu đây là một trong số cống hiến của ông, rõ ràng là đã chú ý để cho lĩnh vực này rộng mở chứ không bị khép kín

3

NHỮNG HAM THÍCH VỚI NHÂN TÍNH

Jean - Didier Vincent

Ngôn ngữ biểu hiện sự phân cách căn bản giữa con người và động vật. Theo truyền thống triết học, ngôn ngữ là sản phẩm của lý trí và tiến hành thông qua một chuỗi liên kết "nhân" với "quả" không nối liền với cái "ở đây" và cái "bây giờ". Nhưng như vậy tức là quên mất rằng lời nói bao giờ cũng là một hành vi hướng vào người khác, hướng tới một cảm quan tiếp nhận được nó. Ngôn ngữ là đặc thù của con người, nó nảy sinh từ trong lòng cả một tập hợp những cảm giác mang ý nghĩa. Nó mang tính *xúc động* và *xúc cảm,* bởi lẽ nó biểu hiện những thành phần cảm xúc, tức là những thành phần có giá trị ngang với thành phần logic (nếu không nói là hơn) để quy định tố chất của con người. Ở ngôn ngữ, với cách thức riêng biệt chỉ có ở loài người, vượt xa hẳn tiếng kêu của loài vật, đã *phát biểu* rõ niềm vui và nỗi đau vốn là những cảm thức đầu tiên của sinh vật trên thế giới.

Nói chung, cuộc sống như nó thường được giảng dạy, và cách thể hiện cuộc sống trong các chương trình nhà trường, thường mang dáng dấp một sự vật chết. Thế mà, theo câu cách ngôn nổi danh của Claude Bernard thì cuộc sống có thể cũng là cái chết, nhưng chắc chắn cuộc sống phải khác hẳn *sự vật;* nó xác định bản thân qua một quá trình động lực, nó là sự sinh thành và trưởng thành không ngừng nghỉ. Theo nhà bác học Claude Bernard, sự sống xuất phát từ sự huỷ hoại, còn bản thân sự huỷ hoại thì mỗi

lúc lại được bù đắp bằng sự tạo thành mà tình dục là đồng phạm, nếu không phải là thủ phạm.

Luận điểm mà tôi muốn trình bày ở đây là tính chủ quan. Sinh vật là một chủ thể trên thế giới, trên thế giới của sinh vật ấy. Tôi sẽ chủ yếu nói về chủ thể động vật.

Người ta từng chê trách nhiều về ứng xử luận (béhaviorisme: còn dịch là chủ nghĩa hành vi) với chủ trương tìm hiểu ứng xử các động vật mà hoàn toàn phủ nhận mọi tính chủ quan của chúng, đòi hỏi các nhà nghiên cứu phải tránh xa việc khảo sát các cơ chế thần kinh nền tảng ở kế cận. Song bây giờ chắc chắn phải đưa hồ sơ vụ án đó ra xét lại.

Vào giai đoạn đầu tiên của thuyết Darwin đang toàn thắng, một số người dựa vào cách xác lập tính liên tục tiến hoá của tâm thức thần kinh từ động vật đến con người, đã phạm vào thái độ cực đoan của thuyết nhân hình luận để dẫn tới việc chính thức công nhận các loài động vật cũng đủ năng lực suy luận, yêu mến, phán đoán, đến nỗi tưởng chừng coi chúng giống như các hình tượng nhân vật trong ngụ ngôn La Fontaine. Thời ấy, người ta bình giảng nghiêm chỉnh về tính đố kỵ của loài cá và niềm tự hào của loài vẹt.

Thái độ quan tâm tới tính khách quan và chối bỏ cách thức xem xét nội quan, tính chất tương đồng đã dẫn các tác giả trên đây coi bộ não như chiếc hộp đen, coi ứng xử như kết quả của sự liên kết giữa nhân tố kích thích với hiệu quả (tác động điều kiện cổ điển) hoặc giữa một đáp ứng với hệ quả của nó (tác động điều kiện công cụ hay vận hành). Lúc này, người ta lâm vào một tình thế nghịch lý là phải xem bộ não là cỗ máy để liên kết mà lại không muốn tìm hiểu biết các bộ phận và cơ chế của nó.

Song song với thực trạng trên đây, quả thật là ý chí cưỡng chế về tính khách quan đã hỗ trợ một số nhà tâm lý học thuộc trường phái so sánh tiến hành nghiên cứu tập tính của động vật

(môn tập tính học) bằng cách tránh xa những hiện tượng thiên về thuyết nhân hình luận nhưng vẫn thừa nhận con vật có một thể chế chủ thể đứng trước môi trường đặc thù của nó.

Người đầu tiên trong số các nhà nghiên cứu đó chắc chắn là tác giả Yerkes, ông đã khảo sát tất cả, từ con giun đất ở vùng Marine Hoa Kỳ, qua loài quạ và loài khỉ. Một giống linh trưởng ở Atlanta hiện vẫn mang tên ông, tại đây có con Kanzi (một dạng bonobo tên khoa học *Pan paniscus)* đã nổi tiếng về trí thông minh và năng lực trừu tượng hoá. Ông Yerkes đã dạy những con giun đất biết phân biệt các nhánh chằng chịt như mê lộ dựa vào những thứ "trừng phạt" hoặc "ban thưởng" đối với chúng. Thêm nữa, ông đã chỉ ra rằng ở loài giun được thuần hoá, tồn tại một năng lực tiềm tàng về học tập bằng cách bố trí một dụng cụ thực nghiệm và đi tới kết luận rằng ở loài động vật thông minh này có những "bản đồ nhận thức" về môi trường của nó: vậy là loài giun có một năng lực lựa chọn trong môi trường riêng của loài ấy.

Nhưng nếu định mệnh nhân hình luận vẫn còn đè nặng lên ông Yerkes, thì đến nhà nghiên cứu Von Uexküll không còn xảy ra tình trạng ấy nữa do ông đã thu được thành công khi hoà hợp phép tiếp cận khách quan của ứng xử với việc tính đến chủ quan của con vật. Nhà nghiên cứu này thoát ly được cả cơ giới luận và sinh lực luận, song điều đó không cản trở ông dùng các thuật ngữ về cơ chế để miêu thuật các ứng xử. Cơ chế là những công cụ mà chủ thể, ở đây tức là động vật, sử dụng để nhận biết và thích nghi các hành vi của nó. Con vật chứa đựng nhân tố vận hành, gần giống một chút như cách nói của Diderot khi ông cho rằng đàn clavecin đang tấu nhạc vừa là nhạc cụ vừa là nhạc công (trong *Le Rêve de l'Alambert)*.

Ông Von Uexküll cho rằng ứng xử chính là "một giai điệu gồm nhiều bè diễn xướng theo các giọng phối hợp nhau, đó là bè của chủ thể đang ứng xử và bè của tình huống". Cơ cấu giải phẫu -

sinh lý tạo nên một bình diện tự nhiên trong đó chủ thể kiến tạo thế giới nhận biết của mình. Con vật gán cho khách thể một ý nghĩa. Còn khách thể thì theo cách nói của Uexküll là một "môtip". Thí dụ về một loài giáp xác nhỏ là con "bernard - l'ermite" đã minh hoạ luận điểm này. Ta hãy theo dõi nó khi gặp một khách thể của thế giới thật, một loại hải quỳ. Trong tình huống thứ nhất, con vật không có vỏ, nó tìm cách trườn vào trong lòng hải quỳ, lúc ấy khách thể là "nhà ở". Trong một tình huống khác, con vật đã có một tấm vỏ, nó lấy hải quỳ phủ lên mình, lấy các nhánh làm phương tiện chống đỡ các loài vật đến ăn thịt nó, khách thể bây giờ là "vũ khí". Trong tình huống cuối cùng, con vật không có vỏ mà lại đói, nó ăn ngay hải quỳ, khách thể trở thành "lương thực". Ngoại giới sở thuộc riêng vào cơ thể của chủ thể, và chủ thể gán cho ngoại giới ấy một ý nghĩa. Ngược lại, nếu quan sát những cơ chế não điều khiển ngầm sự ham muốn, thì sẽ thấy các cơ chế này là đơn nghĩa. Bất kể thực chất của ham muốn biểu hiện là thế nào (đói, khát, động dục, v.v..), ham muốn đều nhất thiết được đặc thù bởi khách thể đối tượng của nó.

Nhân hình luận thực chất là gán cho loài vật một thế giới như của con người. Thế nhưng, tính phức hợp của thế giới lại gắn liền với tính phức hợp của bộ não. Không có tính chủ quan nếu không có bộ não, đó là điều hiển nhiên mà một số người đôi khi quên lãng. Điều này kéo theo một cơ cấu đối xứng theo trục của con vật với một tổ chức phía trước - phía sau; phạm vi rộng rãi và sự giàu có của ngoại giới nhận thức được là tuỳ thuộc vào những năng lực cấu trúc khớp của con vật.

Sau đó tác giả Buytendijk đưa chiều cạnh thời gian vào việc phân tích các ứng xử của các loài vật. Chiều cạnh này là biểu hiện có thể quan sát được về một ý nghĩa sống của con vật giữa cái "trước" và cái "sau". Nó đặt đối lập những con vật - cơ thể không tiếp nhận được thông tin về ngoại giới với các con vật - chủ thể, và

thêm nữa còn thiết lập được một đẳng cấp giữa con người với con vật. Con vật thì đầu tiên có một ngoại giới chủ quan được tổ chức bởi một thời gian và một không gian đã sống, nhưng thật là nghịch lý khi chính năng khiếu khách thể hoá thời gian và không gian lại phân biệt riêng con người. Đối với con người, bản thân cảm giác trở thành có thể nhận thức được. Con vật chỉ biết sự vật là đã đủ rồi, nhưng nó không biết rằng nó đã biết. Tính phức hợp gắn liền với cấu trúc khớp và hành vi đối ứng (uốn - kéo dài), mà ngôn ngữ chính là biểu hiện tiến tiến hơn hết, khiến cho các biểu tượng - hành vi được nhân lên nhiều lần. Và rốt cuộc, từ ngôn ngữ đã phát sinh tính chủ quan cùng chia sẻ.

Cá nhân chỉ tồn tại với tư cách chủ thể trong một ngoại giới sở thuộc mình và xác định ra mình, đó là cái thế giới tuỳ thuộc vào bản thân mà tôi mệnh danh là không gian "ngoại - cơ thể" (extrocorporel) đặt đối lập với không gian cơ thể tức là cơ thể riêng của bản thân, trong đó triển khai hoạt động 3 hệ thống lưu thông là thần kinh, hoocmôn và miễn dịch. Không gian ngoại - cơ thể vừa là sản phẩm của cơ thể, là nhân tố tạo thành nó, nhân tố cung ứng cho nó nhờ hiện tượng biểu sinh (hậu thành). Không gian ngoại - cơ thể là duy nhất, nó thuộc về cho mỗi cá nhân: đó là một thế giới "vị thân" (à soi) của cá nhân mà tầm vóc rộng lớn chỉ tuỳ thuộc vào hiểu biết của cá nhân. Đối với một nhà thiên văn học, không gian ngoại - cơ thể mở rộng đến sao Alpha của chòm Nhân mã, nhưng đối với con chuột cống thì không vượt khỏi góc phố. "Thế giới" chỉ tồn tại trong cơ thể, bởi vì cơ thể tạo ra "thế giới"; nói cách khác, cơ thể chế tạo ra hiểu biết của riêng bản thân. Bộ não là không gian ưu tiên tóm lược cả cơ thể, "ẩn dụ tác động", trong đó biểu tượng không tách rời với hành động. Các biểu tượng với tính cách là phiên chuyển đơn giản của thực tại đều không mang một giá trị gì cho sự xác định của sinh thể, vì như thế sinh thể chẳng qua chỉ là một cỗ máy nhận biết thực tại mà thôi.

Cơ thể là vũ đài (sân khấu) của thế giới (ngoại giới). Tại đó, thế giới biểu hiện dưới các hình thái và cấp độ của xúc cảm, chứ không phải của lý trí, và lý trí chỉ là công cụ logic để xử lý thế giới. Thành thử chính là những niềm ham mê đã xây dựng nên nhân tính và để cho con người lên tiếng phát biểu. Nhà trường không thể đi theo hướng ngược lại nhân tính, nó phải là trường học dạy tình cảm. Tôi tha thiết biện hộ cho sự vui thích, rất đúng là như thế, song cần vượt khỏi tổng thể các xúc động. Chính các xúc động cho phép nhận ra niềm vui thích. Những quá trình đối kháng diễn ra trong nội bộ các ham mê. Nhà trường tất phải không được chối bỏ các ràng buộc, vì lẽ ràng buộc niềm vui thích vẫn là tốt hơn không hề hay biết gì đến nó.

4

ĐẠO ĐỨC VỚI KHOA HỌC VỀ SỰ SỐNG

Robert Naquet

Chính là trong tuần hội thảo mà ông Edgar Morin có lời mời tôi tham gia, tôi may mắn đọc lại mấy dòng chữ mà ông Louis Armand viết hồi những năm 1960. Ông là một kỹ sư cao cấp, lúc ấy giữ chức vụ giám đốc công ty quốc doanh đường sắt Pháp và cũng là thành viên của hai Viện Hàn lâm danh tiếng. Ông đã viết trong thư những câu sau đây: "Sự giúp đỡ của ông là cực kỳ quí giá cho những người muốn thiết lập một chủ nghĩa nhân văn mới và một tinh thần công dân yêu nước được củng cố mạnh mẽ để đối mặt với tiến bộ của kỹ thuật đang rối ren lộn xộn nhưng lại tạo ra được nhiều của cải, và chính bản thân tôi cũng muốn gắng sức để làm như những người ấy. Chính những con người như ông, những con người mà không một ai phải bàn cãi về ý thức văn hoá, là những người mà chúng tôi trông đợi lời khuyên tốt lành nhằm xua đuổi những kẻ kỹ trị, mổ xẻ ra để phá hết mặc cảm và chỉ giữ lại một phần sẽ tham dự tích cực vào xã hội ngày mai".

Những kiến giải trên đây dường như khá xa xôi với chủ đề của tôi, song thiết nghĩ chỉ cần sửa đổi tý chút là tôi có thể sử dụng làm lời mở đầu được. Đây là kết quả của những suy ngẫm mà tôi lâu nay đeo đẳng mãi: "Cách nào đây để thiết lập một chủ nghĩa nhân văn mới và một tinh thần công dân yêu nước được củng cố mạnh mẽ nhằm đối mặt với những tiến bộ rối ren lộn xộn, bùng nổ nhưng lại tạo ra được nhiều của cải, do các ngành kỹ thuật và công

trình nghiên cứu trong các khoa học sự sống mang lại? Cách nào đây để "mổ xẻ" con người làm khoa học mà mục tiêu theo đuổi là tri thức, khi đối mặt với các phát minh, khám phá riêng của bản thân và đưa tới việc sử dụng tại xã hội và truyền thông, để cuối cùng nhà khoa học trở thành người tham dự tích cực vào xã hội ngày mai?"

Phải chăng tôi có lý nếu nói rằng nhà nghiên cứu khoa học sự sống quả là một người "mang mặc cảm" đích thực ? Rằng các phát minh của người ấy bị sử dụng sai lầm, thậm chí bị xã hội và phương tiện truyền thông lý giải xuyên tạc mặc dầu đã ra sức quảng bá?

Chắc hẳn có vị sẽ bảo tôi rằng: "Ông lầm rồi đấy, một số trong những phát minh đó cũng tác động đáng kể tới xã hội đấy chứ, thử nhìn vào thành công của Téléthon mà xem!" Về điểm này, tôi xin thưa rằng những thành công như thế là rất hiếm hoi, đặc biệt là trong lĩnh vực y - sinh học.

Tại Pháp cũng như ở nhiều quốc gia, thế kỷ XX được tỏa sáng rực rỡ bằng sức phát triển bùng nổ của các nghiên cứu về sinh học với những thành tựu gây nên cuộc cách mạng trong đời sống chúng ta. Thế nhưng, tôi không dám chắc rằng đến hết thế kỷ XX, tại các nước phát triển vốn đã thụ hưởng nhiều nhất các hệ quả của những phát minh ấy, công việc nghiên cứu về sinh học, mà nhất là nghiên cứu cơ bản trong lĩnh vực này, sẽ được chấp nhận vui vẻ như ta muốn nhắc tới. Những mục tiêu chính xác của việc nghiên cứu không được thể hiện tương đối đầy đủ, mà thường bị khuếch đại, thậm chí còn bị phương tiện truyền thông làm biến dạng tới mức lệch lạc nữa. Trong dân chúng, một số người lo ngại, tự hỏi chẳng biết ai đưa ra quyết định triển khai thực hiện hay ứng dụng nghiên cứu này, nghiên cứu khác. Họ nhấn mạnh một sự thật là mọi người đóng thuế đều nỗ lực tham gia vào nghiên cứu cả, thế

mà với tư cách người công dân một ngày nào đó họ sẽ được hưởng thụ lợi ích hay sẽ gánh chịu khổ đau vì những phát minh khoa học.

Đối mặt trước một người như Jean-Pierre Changeux trong một cuộc đối thoại vừa qua với Paul Ricoeur đã lớn tiếng tuyên bố: "Thái độ mạo hiểm của hiểu biết là không giới hạn. Đó là một trong những đặc điểm gắn bó chặt chẽ nhất của nghiên cứu khoa học", một số người trong quần chúng đông đảo tỏ ra rất dè dặt, e ngại, họ cho rằng các nhà nghiên cứu cũng giống như bọn học nghề phù thuỷ, họ chẳng ngập ngừng khi thu hẹp lợi ích tới mức tối thiểu, thậm chí còn đánh giá các thành tựu của khám phá cơ bản chỉ mang lại độc nhất các hiểm hoạ khủng khiếp. Tôi xin dẫn ra làm thí dụ một câu nói rất đơn giản đăng trên một tờ tuần báo lớn về những hệ quả các công trình của gia đình Curie: "Ở đây có phía trước và phía sau của thảm hoạ Hiroshima", quên khuấy mất toàn bộ lợi ích mà thế kỷ chúng ta đã khai thác từ kết quả của các nhà bác học trong gia đình này và việc sử dụng chất radi vào mục đích hoà bình! Hơn nữa, ta có thể nói thêm rằng gia đình Curie đâu phải là những người phát minh bom HC (khinh khí).

Một số người khác tự hỏi: "Nghiên cứu cơ bản để làm gì nhỉ?", muốn phớt lờ thực tế là không nghiên cứu cơ bản thì không thể có nghiên cứu ứng dụng tốt được. Do không tiếp nhận đầy đủ thông tin, họ không hình dung được các ứng dụng tương lai của một nghiên cứu mà bước khởi đầu đối với họ là rất bí hiểm. Khi làm nghiên cứu, phải biết gánh chịu rủi ro". Tôi thường dẫn chứng lịch sử phát minh chất "ciclosporine". Ông Borel, một nhà nghiên cứu của hãng Sandoz tại Bâle, qua một chuyến đi tại các nước vùng Scandinavie đã mang về được những loại nấm mà ông đoán là có những đặc tính rất hay : ông xin cấp trên dành cho mình cả hai năm để tìm hiểu đề tài này vốn không được đưa vào chương trình nghiên cứu của hãng; ông được chấp nhận và hai năm sau đã phát minh được các đặc tính "phản - vứt bỏ" (anti-rejet) của chất

ciclosporine và 10 năm sau thì các cơ sở thí nghiệm Sandoz sinh sống bằng cổ tức do phát minh này mang về.

Lại có một số người khác muốn loại bỏ mọi công trình thí nghiệm trên loài vật; đành rằng quả thật con vật không thể đưa ra thái độ đồng tình của nó bằng chữ viết như cách làm của con người! Tại một số nước, một vài nhóm người cực đoan còn ngang nhiên tấn công mãnh liệt vào công việc nghiên cứu động vật và huy động quyền lực toan nghiêm cấm mọi công trình nghiên cứu trên lãnh thổ quốc gia của họ. Họ chấp nhận đưa người vào con tàu vũ trụ nhưng khăng khăng bác bỏ việc mang lên con tàu ấy mấy con chuột!

Quan niệm chống đối thực nghiệm động vật không phải là mới thấy gần đây. Ngay thế kỷ XIX, nhà bác học Claude Bernard đã từng chạm trán vấn đề này, nhưng mặc cho thái độ phản kháng vấp phải chính trong gia đình, ông đã mạnh dạn viết : "Thật quá đối kỳ quặc khi đã thừa nhận người có quyền sử dụng các loài vật để phục vụ mọi công việc đời sống, công việc gia chính, để làm thức ăn, thế mà con người lại bị cấm đoán không được dùng loài vật để thêm hiểu biết trong những ngành khoa học ích lợi nhất cho nhân loại. Chẳng việc gì phải chần chừ; khoa học sự sống chỉ có thể xây dựng bằng thí nghiệm và ta chỉ có thể cứu được các sinh vật thoát chết sau khi đành hy sinh một số khác. Cần tiến hành các thí nghiệm trên con người và động vật. Ấy thế mà tôi từng thấy các thầy thuốc đã làm quá nhiều thí nghiệm rất nguy hiểm trên người trước khi nghiên cứu cẩn trọng trên động vật".

Suốt ba phần tư đầu tiên thế kỷ XX, loại thí nghiệm này vẫn được tiếp tục, với những lưu ý ngày càng thêm cẩn trọng để tránh gây đau đớn cho con vật, và luôn luôn được nhận định là không thể thiếu được. Nhưng chừng một chục năm gần đây, mọi chuyện đã đổi thay hết và các nhà thông qua quyết định đã hy vọng các bước tiến của môn sinh học phân tử và di truyền học phân tử sẽ tạo

thuận lợi cho việc triển khai các phương pháp thay thế và đẩy lùi, thậm chí làm biến mất mọi thí nghiệm trên loài có vú, nhất là những loài linh trưởng kế cận con người. Việc sử dụng các vi sinh vật, động vật không xương sống và nuôi trồng tế bào không chỉ là sẽ đầy đủ, mà hơn nữa còn cho phép tiến xa trên con đường thấu triệt các cơ chế cơ bản của hoạt động chức năng mọi sinh vật. Lúc ấy, những người chủ trương chống sử dụng động vật để nghiên cứu đã thắng lợi.

Nhưng chỉ mấy năm trôi qua, họ đã phải dẹp đi những kỳ vọng đó. Nếu thực trạng đã thay đổi, thì không phải là diễn biến theo hướng đi mà họ và các nhà thông qua quyết định đã dự tính. Việc thí nghiệm trên các loài có vú một lần nữa lại trở thành việc ưu tiên, và sở dĩ như vậy là vì có nhiều lý do. Tôi chỉ xin dẫn ra một vài lý do đó.

Thứ nhất, đó là hậu quả của sự xuất hiện nhiều bệnh mới rất trầm trọng và gây tác hại lớn đến vô thức tập thể; tâm trạng lo sợ trước tình trạng phát sinh những thứ bệnh kinh hoàng như bệnh sida (AIDS) và từng lúc là bệnh bò điên, cũng như hy vọng gửi gắm ở những tiến bộ mà tất cả nền kỹ thuật mới có thể mang lại để điều trị những căn bệnh đó, thậm chí để phòng tránh được chúng, đều làm đổi thay tâm thức con người. Những công trình nghiên cứu trên các mô hình động vật để mô phỏng các biểu hiện bệnh tật đó đã được nhiều người chấp thuận dễ dàng hơn trước. Ta không thể quên được ý kiến của các nhà khoa học sáng suốt, được phương tiện truyền thông loan tải rộng rãi, đã hình dung rằng chỉ một số bệnh này cũng có thể dẫn tới thảm hoạ cả loài người tuyệt diệt! Vậy thì cớ sao lại không dám làm những việc gì đó chỉ cốt để duy trì sự sinh tồn của con người, của tất cả chúng ta!

Lý do thứ hai liên quan đến những điều ngỡ ngàng khi nhìn vào các bước phát triển gần đây trong nghiên cứu môn sinh học phân tử và di truyền phân tử. Cũng như mọi công trình nghiên cứu

thông minh, việc phát triển này đã cho thấy rõ là không cần nhất thiết theo đúng các hướng đi mà các nhà "hoạch định" và giới thượng lưu đã vạch sẵn.

Các phương pháp thay thế, mặc dầu vẫn khá trọng yếu, song đã tỏ ra là không đầy đủ. Đúng như tác giả Louis - Marie Houdebine đã nói: "Quá đề cao sử dụng có hệ thống việc nuôi cấy tế bào mà xem nhẹ các động vật, đó quả thật là không hay biết chút gì về tính phức hợp rộng lớn của sinh vật." Điều này càng đúng ở môn dược học. Trước khi làm mọi việc ngoại suy đến con người, nhất thiết phải làm các trắc nghiệm trên loài vật đã.

Vả chăng, đang xuất hiện những kỹ thuật mới, những phương hướng nghiên cứu mới cần sử dụng nhiều giống vật đa dạng như chuột nhắt, chuột thường, cừu, bò hoặc lợn, cả khỉ nữa. Những phương hướng này không phải luôn luôn không gặp rủi ro, chúng đã làm dấy lên và một số đang làm dấy lên nhiều vấn đề, nhất là trên bình diện đạo đức.

Đối với các bệnh di truyền, tôi dẫn ra một thí dụ là "bệnh múa may Huntington". Đây là một bệnh ít gặp mà ta đã biết căn nguyên là suy thoái thần kinh, di truyền trong gia đình, chủ yếu là loại "soma tự động", tiến triển ngày càng trầm trọng. Biểu hiện thường bắt đầu ở lứa tuổi từ 30 đến 45, rồi cứ thế nặng mãi lên không gì hãm lại được trong thời gian từ 10 đến 15 năm. Bệnh nhân lú lẫn không thể thuyên giảm, kèm theo đó là những động tác không kiểm soát nổi. Chính là qua bệnh trạng ấy mà người ta đã khám phá được trường hợp dị thường nhiễm sắc thể đầu tiên nằm ở chi ngắn của dây nhiễm sắc thể số 4. Phát kiến này đã dẫn tới mọi kỳ vọng của liệu pháp gen, song như ta có thể hình dung được, đó chưa phải là chuyện chỉ đến mai là làm được. Đã xác định được gen nào, cũng đã nhân bản được, và đã phát hiện được chất protéin (prôtit) thủ phạm là chất "hungtingtine". Đã thí nghiệm ở chuột nhắt để tạo ra các mô hình động vật. Căn bệnh này trùng

khớp với hiện tượng mở "nhóm ba" CAG, nhưng người ta vẫn chưa biết rõ về lý do hiện tượng này và mối liên hệ chính xác giữa nó với bệnh học sinh lý của căn bệnh. Quá trình đột biến đã khám phá được lại bất ổn; số lượng các lặp lại của nhóm ba này biến đổi tuỳ ở từng bệnh nhân; dường như bệnh xuất hiện càng sớm nếu bệnh nhân càng nhiều nhóm ba.

Sự xác nhận nguồn gốc gen của bệnh đã làm dấy lên nhiều vấn đề đạo đức. Đã có khả năng biết rõ một chủ thể đang lành mạnh có mang hay không mang đặc tính di truyền là thủ phạm gây nên một chứng bệnh mà sau đó mới xuất hiện. Nhưng nên nói thế nào cho chủ thể ấy? Nên trao cho người ấy những lời khuyên gì nếu người ấy muốn kết hôn và sinh con? Nên chăng khuyên tiến hành phá thai điều trị nếu cái thai mang đặc tính di truyền bệnh? Ngày xưa Van Gogh và Mozart đều qua đời lúc căn bệnh đã biểu lộ rõ. Bây giờ, các vấn đề đã được xử lý bởi các thầy thuốc tinh thần kinh và đã xây dựng được cả một loạt quy tắc và lời khuyến cáo cho các gia đình hữu quan.

Liệu pháp gen còn đặt ra nhiều câu hỏi nữa. Ngày nay người ta biết đưa một ADN tái - tổ hợp vào trong một tế bào nhằm đạt tới những mục tiêu khác nhau. Tôi xin đưa ra hai trường hợp: một trường hợp là thay thế một gen xấu là nguồn gốc của một căn bệnh di truyền; trường hợp thứ hai, mà giờ đây đang phổ cập hơn cả là dùng ADN để sản sinh một chất protéine có tác dụng chống siêu vi khuẩn hay chống u bướu để phục vụ điều trị. Bằng chiến lược đó, có thể trực tiếp tấn công nguyên nhân gây bệnh, bất kể là bệnh di truyền hay lây nhiễm.

Vừa qua đã thu được nhiều kết quả trên loài vật, nhưng việc ngoại suy đến con người thì bao giờ cũng gây nhiều tranh cãi. Việc ứng dụng làm phương tiện đối với những kết quả mà luôn luôn tỏ ra bấp bênh chí ít cũng là đối với con người, cũng như các hy vọng nảy sinh ở những ai tin tưởng sẽ mau chóng được hưởng thụ các

kết quả ấy, đều không phải là không làm nổi lên những vấn đề đạo đức.

Những kỹ thuật di chuyển gen đều rất bổ ích và hứa hẹn hy vọng ở nhiều lĩnh vực. Ngày nay, chẳng ai chối cãi lợi ích của chúng đối với loài vật nữa. Mọi người đều nhất trí thừa nhận rằng ngay bây giờ việc di chuyển gen trong các tế bào đã tạo ra khả năng để xây dựng các mô hình phục vụ cho nghiên cứu cơ bản hay cho các công trình mang tính chất ứng dụng hơn trong lĩnh vực y sinh học, nhằm tổng hợp các protéine tái - tổ hợp có ích lợi về mặt dược học và tạo ra sự lựa chọn gen kiểu mới, ít độc lập với các thay đổi của tự nhiên có thể gây rủi ro.

Vẫn trong phạm vi y sinh học, ta có thể dẫn chứng vài ba trong số các ứng dụng đặc biệt nữa:

- Ở chuột nhắt, bằng cách ghép thêm một gen lạ (di chuyển gen) hoặc làm giảm hẳn hoạt tính một gen nội sinh (hạ gục : *knock-out*), người ta đã dễ dàng tạo nên các mô hình động vật rất quý nhằm hiểu biết tường tận và / hoặc điều trị một số bệnh. Thực trạng này đi từ bệnh ung thư đến sida (AIDS), đến bệnh bò điên, các bệnh tim - mạch và tiểu đường, và tôi nên chăng kể thêm nữa? Hàng ngày cả một loạt mô hình động vật mới được tạo ra bằng cách đó, nhưng cũng có nhiều loạt động vật mắc những triệu chứng mà các nhà nghiên cứu vốn không chuyên về loại khám phá này nên không đủ năng lực chẩn đoán, cố nhiên đó là chuyện bất hạnh và chắc chắn vi phạm đạo lý. Bộ Nghiên cứu và các cơ quan lớn khi nhận rõ các sự kiện này đã suy nghĩ về cách khắc phục; phải tái triển khai mạnh các nghiên cứu về sinh lý học vì đây là một cần thiết tất yếu.

- Ngoài ra, tình trạng khan hiếm các bộ phận cơ thể và tế bào người có thể đem cấy sang bệnh nhân cần đến hiện nay đã lên tới điểm cực hạn. Tình hình xuất hiện sida (AIDS) và bệnh bò điên

là một lý do nhưng không phải lý do độc nhất; việc mua bán các cơ quan nội tạng con người cũng là một lý do nữa. Nhiều chuyên gia nghĩ rằng lấy cơ phận từ động vật sẽ là giải pháp duy nhất có khả năng đối phó với tình hình thiếu cơ phận này.

Tuy nhiên, công việc cấy cơ phận của người khác sang bệnh nhân, mặc dầu có dùng các chất giảm miễn dịch rất mạnh, cũng kéo theo nhiều hiện tượng "lọai bỏ" cấp tính. Những thành công mới đây về thực nghiệm trên loài khỉ (tất nhiên là rất quá độ tạm thời thôi), với loài lợn đã được ghép các gen khỉ, nhằm giảm nhẹ hiện tượng này, đã cho phép nhìn thoáng thấy một số hy vọng đáng kể. Tuy vậy, tình trạng "loại bỏ" không phải là vấn đề độc nhất, ngay cả khi chỉ ghép tạm một thời gian ngắn trong lúc chờ đợi tim, thận của bệnh nhân đủ sức phục hồi hoạt động bình thường. Người ta đã nói đến khả năng sẽ triển khai được việc cấy siêu vi khuẩn không gây bệnh ở lợn, nhưng khi ghép vào con người nếu chúng tổ hợp được với các siêu vi khuẩn sẵn có trong cơ thể người thì có thể chúng sẽ trở nên rất nguy hiểm, càng nguy hại hơn nữa khi chủ thể đã tiếp nhận các chất giảm miễn dịch. Trước thái độ của một số thầy thuốc phẫu thuật mong đợi khả năng ghép các cơ phận lạ vào người bệnh, đã có một số ý kiến chủ trương phải ra văn bản pháp quy đình chỉ hay hạn chế. Nước Anh đã làm thế rồi, Hoa Kỳ cũng khẩn trương chuẩn bị sẵn sàng, nhưng các kết quả gần đây cho phép đỡ bi quan hơn về những nguy cơ của siêu vi khuẩn lợn đối với người.

Tôi không thể kết thúc bản giải trình về khoa học sự sống với đạo đức học mà không nói đến hiện tượng nhân bản vô tính qua vụ "con cừu Dolly" và những chuyện kéo theo sau đó; quá hiếm hoi khi một khám phá dựa trên các kết quả thu được trên độc nhất một con vật lại kích động một dư luận náo nhiệt đến thế trên các phương tiện truyền thông và gây nên bao nhiêu lập trường ở mọi tầng lớp xã hội, dù ở nước Pháp, ở toàn châu Âu hay nhiều nước

khác, đó là ngoại suy kế cận sang con người những kết quả đầu tiên đạt được ở con cừu cái chắc hẳn không còn gây điều nghi hoặc gì nữa trong tâm trí bao người.

Ở đây xin không đi sâu vào các chi tiết, chỉ nhấn mạnh rằng ngay trước khi chấp nhận một lập trường cần phân biệt rõ ràng "nhân bản sinh sản" với "nhân bản không sinh sản". Nhân bản sinh sản nhằm mục đích cho ra đời một em nhỏ. Cách làm này hẳn sẽ bị nhất trí bác bỏ nếu nó nhằm mục đích sinh sản đồng nhất một số lượng đông đảo các cá thể ưu tú, thượng lưu. Đối với một số người, mọi chuyện lại sẽ chẳng đơn giản đến thế nếu ở trường hợp những cặp vợ chồng vô sinh không thể đạt kết quả gì với những kỹ thuật cổ điển về sinh sản với trợ giúp y tế. Ngay cả khi gặp trường hợp này thì vẫn nảy sinh nhiều vấn đề đạo đức và tôi nghĩ rằng bây giờ ta phải có suy nghĩ chín chắn và tiếp tục nghiêm cấm kiểu nhân bản này.

Nhân bản không sinh sản có mục đích sử dụng năng lực các tế bào trứng mất nhân để tái - lập trình các tế bào soma của cá thể trưởng thành. Các tế bào phôi phái sinh từ các tế bào soma này sẽ có thể phân dị trong ống nghiệm và đem cấy sang bệnh nhân để chữa trị rất nhiều căn bệnh. Một triển vọng như vậy hiện vẫn còn là xa xôi, mà xét về mặt đạo đức nếu thực hiện được cũng chẳng phải là không có vấn đề, bởi lẽ nó đòi hỏi phải sử dụng một phôi không được phát triển bình thường để đi tới chỗ hoàn tất.

Tạm thời trong lúc này ở Pháp đang nghiêm cấm mọi thí nghiệm trên phôi người *trong ống nghiệm*, ngay cả những phôi mà người ta huỷ 5 năm sau khi tiến hành lấy ra với sự trợ giúp y tế, một thực trạng gây tổn hại cho mọi công trình nghiên cứu, chẳng hạn theo dõi để mở rộng các hiểu biết liên quan tới các giai đoạn phát triển đầu tiên.

Những công trình thử nghiệm phôi *trong ống nghiệm* trên đây, cũng như các thử nghiệm khác mà tôi đã nhắc đến, khiến cho

Pháp là quốc gia đầu tiên phải thành lập một Uỷ ban tư vấn quốc gia về đạo đức. Mấy năm sau, nước Pháp đã ban hành tiếp những đạo luật về thí nghiệm trên động vật và một số văn bản chế tài các công trình khảo sát trên người, như luật Huriet-Serusclat năm 1983, các luật về đạo đức sinh học năm 1994. Việc nghiên cứu vẫn tiến hành rất mau lẹ và các luật ấy không đủ để giải quyết hết mọi vấn đề đạo đức hiện thời và đã được đưa ra xem xét lại vào năm 1999.

Song luật lệ thì chế tài bằng quy định mà một số nhà nghiên cứu như Jean-Didier Vincent đã có lúc khẳng định: "Đạo đức khởi đầu ở thời điểm luật pháp dừng lại". Ngoài ra, Antoine Danchin vẫn ưa thích câu nói này: "Khoa học không cho phép ta quyết định chút nào về các lập trường đạo đức của ta. Nó chỉ có thể giúp ta làm sáng tỏ các ý tưởng chứ không thể định đoạt các giá trị của ta."Chỉ riêng ý thức tuân thủ luật pháp cũng không đủ, đạo đức của người nghiên cứu mới đóng vai trò hàng đầu. Ngay cả khi mỗi người có thể nghĩ rằng mình có thứ "đạo lý riêng" của bản thân, thì đạo lý ấy cũng vẫn phải tương hợp với đạo đức của môi trường mình. Ta biết rằng các lập trường đạo đức thay đổi tuỳ theo từng nước: tôn giáo và văn hoá đã nhập cuộc; chẳng hạn, cư dân khu vực Địa Trung Hải dễ dàng chấp nhận thí nghiệm trên loài vật hơn là dân Anglo-Saxon, song lại ít chấp nhận thí nghiệm trên phôi như dân Anglo-Saxon.

Ngay trong nội bộ cùng một nhóm, các nhà hoạch định đường lối cũng phải tính đến mọi tình trạng tế nhị sau khi đã đem ra tranh luận với mọi tác nhân hữu quan, nhưng nếu không muốn thấy cảnh đào sâu một hố ngăn cách giữa nghiên cứu với xã hội thì tất cả đều gắng sức hiểu thấu những "khoản đặt cọc" để có thể bàn bạc hữu hiệu về chúng. Cần biết rõ là khi khởi đầu các món đặt cọc của các nhà nghiên cứu thường khác hẳn với của các nhà quyết định về công nghệ, các nhà hoạch định đường lối, các chính trị gia

và phương tiện truyền thông! Đây chính là chỗ mà ngành giáo dục và đào tạo phải bước vào cuộc chơi, vì nếu không có các ngành này thì tại đó không thể có được tình trạng đối thoại xây dựng.

Giáo dục và đào tạo chịu mọi tác nhân sẽ chính là câu kết luận của tôi đối mặt với việc nghiên cứu khoa học sự sống trên đây, mà công việc này thì mỗi ngày cứ ào ạt trút xuống chúng ta bao dữ liệu mới, mỗi lúc mỗi gây thêm nhiều bất ngờ!

Cần giáo dục và đào tạo cho mọi người, không riêng gì cho ai. Tất cả mọi người đều có nhiều điều phải học tập. Các nhà nghiên cứu cần ý thức về trách nhiệm của mình đối diện với các phát kiến của bản thân, với các quy chế hiện hành cũng như với đạo lý của mình. Các nhà hoạch định chủ trương cần tìm kiếm những giải pháp chứa đựng ít nhất các đặc điểm coi công nghệ là thống trị, để nâng cao giá trị các nhà nghiên cứu và các công trình mà họ tài trợ, cũng như phải lưu ý đến việc quảng bá thông tin khoa học rất cần thiết nhưng còn khó khăn.

Các phương tiện truyền thông đại chúng cần hiểu rõ hơn tầm quan trọng của vai trò của họ. Công việc nghiên cứu hiện thời, với tác động mạnh mẽ thường xuyên tới cảm thức, không phù hợp lắm với tinh thần khoa học, và nếu lấy cớ rằng công chúng có nhu cầu được thông tin để đưa tin quá nhiều và rối ren lộn xộn thì rất dễ có nguy cơ dẫn đến tình trạng làm thông tin sai lệch gây phương hại cho mọi người.

NHẬN XÉT CUỐI CÙNG

Edgar Morin

Từ những bản báo cáo vừa rồi, nổi bật lên một điều là không chỉ con người ở trong sinh thể, mà sinh thể cũng ở trong nhân tính. Một cách xem xét như vậy, đành rằng đối với nhiều người trong chúng ta đã là hiển nhiên rồi, song không phải ở đâu cũng thể hiện sự dương nhiên ấy, vì ở ngành giáo dục các cơ cấu đã tháo rời "bộ não" được đem giảng dạy ở môn sinh học với "tâm trí" dạy ở môn tâm lý học. Thêm nữa, đang tồn tại nhiều cách biện giải triết học muốn xác định con người đối lập với tự nhiên, từ đó dẫn đến hậu quả là ý tưởng cho rằng tri thức của con người sẽ chỉ có thể đạt tới bằng cách gạt ra "cái thiên nhiên". Ngược lại, những nhận định quy giản con người vào tính thú vật, vào sinh học, cũng làm nghèo nàn đi không kém. Chúng ta cần gắng sức tư duy về khối phức hợp sinh học - nhân học. Tổ chức của cơ thể chúng ta là siêu - phức hợp, nhưng thêm vào đó chúng ta là những cá nhân hội nhập nhất thể trong tính phức hợp văn hoá và xã hội. Tính phức hợp, xin nhắc lại là nó không lý giải, chính nó cần được lý giải.

Bản giải trình của ông Henri Atlan nhấn mạnh một sự thật là nếu các gen kiểm soát cơ thể thì cơ thể cũng kiểm soát các gen. Điều này đưa chúng ta đến ý tưởng tự - tổ chức. Ví thử không quan niệm vấn đề sự sống như một vấn đề tự - tổ chức thì người ta bắt buộc phải chia cắt sự sống thành từng ngăn riêng trong các môn sinh học phân tử, di truyền học, giải phẫu học, sinh lý học và tập tính học.

Ý tưởng về tự - tổ chức được triển khai mạnh mẽ từ cuối những năm 1950 và lúc ấy đã dẫn đến ba cuộc hội thảo chuyên đề

quan trọng, nhưng sau đó hầu như bị quên lãng hẳn để nhường chỗ cho những cách lý giải rút ra từ việc vận hành các máy nhân tạo phục tùng một chương trình. Thuyết chương trình di truyền - phân tử tiếp tục ngự trị bất kể trong bản thân nó chứa đựng các phản đề, nhưng rồi sau nữa thì ý tưởng tự - tổ chức vẫn nổi lên, và chính là những bước phát triển tương lai của nó sẽ cho phép liên kết các khoa học sinh vật với nhau, cũng như sẽ nâng cao khái niệm sự sống, đó là tập hợp các đặc tính và chất lượng riêng biệt của những tự - tổ chức đang sống.

Người ta không thể chỉ trích các nhà giáo trung học không xem xét đến vấn đề tự - tổ chức, vốn thiếu vắng trong các sách khảo luận về sinh học, nhưng ở đây chúng ta cũng không thể né tránh được việc nhận thức rõ thực trạng đó.

NGÀY THỨ TƯ

LOÀI NGƯỜI

NGÀY THỨ TƯ

1

Nguồn gốc và môi trường của giống người
"hominidé" nguyên thuỷ
Michel Brunet

2

Giống người "hominidé" với quá trình trở thành người thật sự
Henry de Lumley-Woodyear

3

Kế thừa, di truyền tính thống nhất
và tính đa dạng của loài người
André Langaney

4

Những hoạt động điều chỉnh lớn trong cơ thể con người
André Giordan

5

Về tuổi thọ con người
Étienne - Émile Baulieu

6

Sinh học người với môn y học dự đoán
Jacques Ruffié

7

Kinh tế học : từ tính một - chiều cạnh
chuyển sang tính đa - bộ môn
René Passet

8

Vươn tới loài người bằng phương hướng pháp chế
Mireille Delmas - Marty

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Mặc dầu con người vốn là một tồn tại sinh học, tâm lý học và văn hoá, song vẫn có bức màn sắt phân cách bộ não với tâm trí, con người sinh học với con người xã hội. Chúng ta muốn tổ chức một cuộc tranh luận giữa các nhà nghiên cứu về xã hội học, kinh tế học, tâm lý học, sử học, triết học nhằm xem xét điều gì có thể liên kết được các khoa học nhân văn là những bộ môn cũng bị tách biệt nhau. Rất tiếc, những khó khăn về điều kiện không cho phép ta thực hiện ý định này.

Chúng tôi xin nhắc lại rằng, một trong những khía cạnh cốt yếu của những ngày hội thảo chuyên đề này là khiến cho trong tâm trí con người luôn luôn thể hiện rất rõ điều sau đây : một trong các mục tiêu của nền giáo dục chính là cho phép mỗi người nhận thức được thực trạng hoàn cảnh con người định vị tại thế giới vật thể, tại thế giới sinh vật, tại thế giới lịch sử, tại thế giới xã hội của mình sao cho bản thân có thể phục vụ được thế giới đó. Một khía cạnh nữa của nhãn quan chúng tôi, sẽ được trình bày trong các ngày hội thảo tiếp sau đây, là giúp cho mỗi người ý thức được hoàn cảnh riêng biệt hoặc đơn nhất của mình với tư cách là người dân nước Pháp, là người châu Âu ở giữa lòng bản sắc lãnh thổ của mình.

Hôm nay, chúng ta khởi đầu ngày hội thảo với vấn đề nguồn gốc loài người qua những phần trình bày rất hấp dẫn của các ông Michel Brunet và Henry de Lumley-Woodyear, để từ đó đi tới bậc thang rất mới mẻ và đang còn mong manh là quyền của loài người.

Đây là cơ hội để nắm bắt một điều là chúng ta đang theo đuổi một cuộc phiêu lưu vĩ đại mà tiền đồ của nó thì đến bây giờ vẫn còn là bí ẩn hơn bao giờ hết.

Trên lộ trình, chúng ta sẽ thấy rằng không thể tách rời tính thống nhất với tính đa dạng của loài người, và cá thể con người là một chủ thể mà trí thông minh không thể đem tháo rời khỏi cảm xúc, tức là tính cách mà ông Jean-Didier Vincent mệnh danh là "xúc động".

Ngoài ra, việc đề cập tới sức khoẻ, y tế dự báo, tuổi thọ sẽ đưa chúng ta đến một vấn đề đã bị sao nhãng quá nhiều về chất lượng sống của con người. Chất DHEA do ông Baulieu giới thiệu mời gọi ta sống đến tuổi cao mà không bị trở thành thật sự già nua. Cũng còn phải sống một cuộc đời có chất thơ với tất cả cường độ của nó và trong tất cả những gì mà cuộc đời có thể cung ứng cho xúc động của ta, cho các rung cảm của chúng ta (niềm vui, hạnh phúc không tách biệt với sức thích ứng với nỗi đau). Ngành giáo dục phải mở mang cách suy tư này cho giới trẻ, những người sẽ phải đối đầu với cuộc sống của chính họ.

1

NGUỒN GỐC VÀ MÔI TRƯỜNG CỦA GIỐNG NGƯỜI "HOMINIDÉ" NGUYÊN THUỶ

Michel Brunet

Các khoa học thế kỷ XIX đã chỉ ra rằng nguồn gốc của chúng ta bắt rễ sâu trong thế giới động vật. Như vậy, "*Homo Sapien*" (người khôn) thuộc vào ngành động vật xương sống, lớp có vú, bộ linh trưởng, bộ phụ khỉ "catarhinien" (khỉ Cựu thế giới), tổng họ "hominoid" và họ "hominidé"...

Việc nghiên cứu người hoá thạch tiến hành từ giữa thế kỷ XIX. Chính công việc này đã làm nảy sinh trong nội bộ cộng đồng khoa học ý tưởng về một giống tổ tiên có dung tích bộ não lớn. Nhân đó, cũng đã khám phá con người Piltdown mà sau này nhờ các tiến bộ công nghệ đã bị coi như một hành vi dối trá ở giữa thế kỷ XX (đem ghép hộp sọ người với xương hàm dưới của khỉ đương đại).

Một trong những khám phá gây kinh ngạc nhất trong ba thập niên qua được thực hiện nhờ các nhà sinh học phân tử. Các nhà nghiên cứu này đã chỉ ra rằng, nếu về mặt hình thái học chúng ta là người thì về mặt di truyền học chúng ta là những giống khỉ vóc dáng lớn và cùng chung tổ tiên với giống hắc tinh tinh (chimpanzé).

Những công trình nghiên cứu cổ sinh vật học gần đây nhất cho biết lục địa châu Phi đúng là cái nôi của loài người, với giống *Altiatlasius koulchii,* tức là con linh trưởng xưa nhất đã biết, sinh

sống cách đây 60 triệu năm, với các giống hominoid nguyên thuỷ cách đây 25 triệu năm và các giống hominidé nguyên thuỷ từ 5 đến 6 triệu năm.

Giống "người tổ tiên" nguyên thuỷ được phát hiện năm 1924 ở Nam Phi, tại hang đá Taung, niên đại từ 2 đến 3 triệu năm. Được mô tả và đặt tên là *Australopithecus africanus* bởi nhà nghiên cứu Dart vào năm 1925, đây thực chất là sọ của một đứa trẻ chừng 6 tuổi, đã có bộ răng y hệt như người và hình thể sọ rất thích hợp với tư thế đứng thẳng bằng hai chân. Theo ông Dart, đây chính là tổ tiên giống người không có chút gì phải nghi ngờ cả. Những căn cứ theo dung tích hộp sọ (500 cm^3), tức là xấp xỉ với các loài khỉ vóc dáng lớn, và phải trải qua 25 năm sau ông Dart mới khiến người ta thừa nhận bản chất con người của đứa bé tại Taung mà trước đó cộng đồng khoa học quốc tế vẫn khăng khăng cho rằng đó là một giống khỉ, cũng nhân đó giới khoa học quan tâm sâu hơn đến con người Piltdown mà thời gian tiếp sau đã xác định rằng trên thực tế đây chẳng qua chỉ là một chuyện dối trá mà thôi.

Từ đó về sau, các phát hiện giống người hominidé cổ diễn ra kế tiếp nhau, ban đầu ở Nam Phi, rồi từ 1959 ở cả Đông Phi. Đến nay, đã xác nhận được 3 giống: Australopithecus, Paranthropus, Ardipithecus.

Ba loài đã được miêu tả tại Nam Phi: A. africanus (Dart, 1925), P. robustus (Broom, 1938) và P. crassidens (Broom, 1949).

Năm loài đã được định chuẩn tại Đông Phi: P. boisei (Leakey, 1959), P. aethiopicus (Arambourg et Coppens, 1967), A. afarensis (Johanson et al., 1978) (đây là loài Lucy), Ardipithecus ramidus (White et al., 1994), A.anamensis (Leakey et al., 1995).

Thực trạng phân bố về địa lý này cũng kỳ lạ. Sự thật về những tổ tiên cổ xưa nhất của con người đã được biết ở Đông Phi, nhưng tại đây lại không hề thấy những hoá thạch khỉ vóc dáng lớn

nên đã dẫn tới sự hình dung về vai trò quyết định của vùng Rift[1] trong những giai đoạn đầu tiên của lịch sử các loài giống hominidé (Kortland, 1972). Tại kịch bản này được mệnh danh là "Câu chuyện phía Đông" *(East Side Story)* bởi nhà nghiên cứu Coppens (1983), chuỗi thung lũng Rift chắc hẳn đã phân cách một khu rừng dày có tổ tiên loài hắc tinh tinh cư trú về phía Tây với một khu cư trú thích hợp hơn với tổ tiên loài người, về phía Đông. Thế nhưng, ngay từ năm 1959, các tác giả Abadie, Barbeau và Coppens đã từng mô tả những động vật có vú hoá thạch chứng tỏ rằng tại khu vực Plio - Đệ Tứ của nước Tchad quả thật đã có những khu rừng gỗ cây và xavan. Vả chăng, cũng chính ở nước Tchad, vào năm 1961 ông Yves Coppens đã phát hiện được khối hộp sọ - xương mặt của người hominidé hoá thạch: đó là giống *Tchadanthropus uxoris,* rất có thể là gần gụi với giống *Homo erectus / ergaster.*

Ngay từ năm 1984, ý chí muốn trắc nghiệm giả thuyết "Câu chuyện phía Đông" đã thúc đẩy tôi khởi động những chương trình nghiên cứu quốc tế và đa - bộ môn ở phía Tây thung lũng Rift. Trước tiên là ở Cameroun, qua Chương trình quốc tế nghiên cứu ở kỷ Bạch phấn Tân sinh miền Tây Phi (PIRCAOC), đã mang lại được một số kết quả, trong đó có việc phát hiện ra các hệ động vật và hệ thực vật khu vực Plio-Đệ Tứ. Rồi sau đó, từ năm 1993 tôi đã có thể khởi động được Đoàn đặc nhiệm cổ nhân học của hai nước Pháp và Tchad (MPFT), thực chất là hợp tác khoa học giữa Đại học N'Djamena, Trung tâm quốc gia hỗ trợ nghiên cứu (ANAR), Đại học Poitiers và Trung tâm quốc gia nghiên cứu khoa học (CNRS) (Chương trình "cổ sinh - môi trường và tiến hoá giống hominidé"). Đoàn MPFT tập hợp được bốn chục nhà nghiên cứu người Pháp (Đại học và CNRS), người các nước Tchad, Nam Phi, Hoa Kỳ, Anh,

---

[1] Rift Valley là tên địa lý gọi một chuỗi đứt gãy chạy dài suốt từ Tây Á (Biển Chết) đến Đông Phi (các hồ Tanganyika và Malawi) (ND)

Canada, Tây Ban Nha, Hy Lạp, Hà Lan. Về cơ bản, đây là chương trình nghiên cứu đa - bộ môn để tìm hiểu về môi trường trầm tích, mai táng, niên đại tephro, từ học địa tầng, sinh - địa - hoá học đồng vị, giống hominidé, các hệ thực vật và động vật kết hợp.

Sau 5 chiến dịch khảo sát điền dã tại vùng đồi cát Djourab (Bắc-Tchad), đoànMPFT đã phát hiện được hơn một trăm di chỉ cổ sinh vật học thuộc về các động vật xương sống. Các động vật thu thập được chứng tỏ niên đại ở đây là thời kỳ Mio-Plio-Đệ Tứ. Cho tới lúc ấy, công việc khảo sát của đoàn MPFT thực hiện đặc biệt chủ yếu ở các niên đại từ - 3 đến - 5 triệu năm. Năm 1995, tại một di chỉ ở vùng Koro Toro, cách thung lũng Rift Đông Phi chừng 2500 km, sau cùng chúng tôi cũng đã tìm thấy bộ xương hàm dưới của một loài australopithèque. Đây là trường hợp đầu tiên được biết tại phía Tây thung lũng Rift. Để tưởng nhớ người đồng nghiệp và người bạn thân thiết của tôi là ông Abel Brillanceau bị thiệt mạng bi thảm trong một đợt khảo sát của chúng tôi ở Cameroun, người hominidé ở Tchad này được mang tên Abel (Brunet et al, 1995). So sánh với các mẫu vật khác ở Đông Phi và Nam Phi, đã thấy rõ Abel kết hợp rất độc đáo giữa các tính cách nguyên thuỷ với tiến hoá (hàm dưới ngắn lại, các răng gần răng hàm, rất giống răng hàm đích thực, răng nanh rất không đối xứng nhau). Do đó, chúng tôi coi đây là tiêu biểu cho một loài mới, gọi là *Australopithecus bahrelghazali* (Brunet et al, 1996). Hệ động vật xương sống kết hợp (cá, bò sát, có vú) là tương hợp với niên đại từ 3 đến 3,5 triệu năm, tức là Abel đã từng là đồng thời với Lucy (*A., afarensis*), có thể coi như "chị em họ" với Abel ở phía Đông.

Sau đó, cũng ở trên khu vực địa lý này từ một di chỉ thứ hai với niên đại lân cận (Brunet et al, 1997), chúng tôi dã kiếm được những di cốt của giống australopithèque. Trong hệ động vật kết hợp, đến nay đã có thể nhận diện được chừng 15 loài. Đây chủ yếu là loài cá trê (cá mèo), cá rô (cá rô sông Nil); loài bò sát: hai giống

rùa một trên cạn và một nửa dưới nước, một giống trăn, một giống thằn lằn (varan), hai giống cá sấu là giống *Crocodilus* (mõm ngắn) và *Tomistona* (mõm dài); loài có vú: một voi nguyên thuỷ (*L. exoptata*), một hà mã, một hươu cao cổ vóc lớn (*Sivatherium*), ba giống bò, một tê giác "trắng" (*Caratotherium*) và một ngựa chân ba ngón (*Hipparion*). Hệ động vật này thể hiện nhiều nét tương đồng với hệ động vật ở Hadar (Éthiopie) và cấp độ tiến hoá của nó cho phép chúng tôi ước đoán xác đáng niên đại sinh học từ 3 đến 3,5 triệu năm.

Môi trường trầm tích của vùng hồ cổ Tchad và quần thể động vật tại giải bờ hồ và bờ sông tương ứng với một hỗn hợp kiểu "da báo" những cảnh quan từ kiểu rừng - hành lang đến kiểu xavan (savane) có cây to, rải rác những mảng cây hoà thảo. Trong hiện trạng tri thức của chúng ta, các hệ động vật ở Tchad với niên đại xưa hơn 4 triệu năm hình như thể hiện rất đúng thành phần khác biệt các môi trường ẩm ướt hơn, khép kín hơn, tức là được che phủ bằng một tán cây rừng dày đặc hơn, rậm rạp hơn. Tình hình này ăn khớp với những điều chúng tôi đã tìm thấy ở Đông Phi, nơi mà loài *Ardipithecus ramidus* (4,5 triệu năm) được sinh sống giữa một hệ động vật ở môi trường rừng (White et al., 1994).

Việc phát hiện người Abel do đó đã chứng tỏ trong thời gian giữa 3 triệu và 4 triệu năm tính đa dạng sinh học của thuỷ tổ giống người đã rất phong phú hơn nhiều so với mức độ mà người ta bây giờ vẫn tưởng tượng. Thật đúng vậy, chí ít cũng có 3 mẫu vật cùng tồn tại trong thời kỳ này. Bây giờ thì đã rõ là sự tiến hoá xa xưa của loài người quả là mang dáng "bụi cây" rất mạnh mẽ. Giống Abel, với một số trong các đặc điểm rất giống người (vùng cằm phẳng và thẳng đứng) chắc hẳn thuộc dòng tiên tổ của giống Homo gắn liền với các môi trường mở rộng hơn kể từ 3 triệu năm.

Dù sao chăng nữa thì người Abel cũng đã mở rộng đáng kể địa bàn phân bố giống australopithèque. Sự tồn tại của giống Abel

ở nước Tchad chỉ ra rằng ngay từ rất sớm các giống thuỷ tổ con người đã chiếm lĩnh một vùng lãnh thổ bao la, chạy suốt từ mũi Hảo Vọng (Nam Phi) đến vịnh Guinée (Tây Phi), qua Đông Phi (Malawie, Tanzanie, Kenya, Éthiopie) và Trung Phi (Tchad).

Tình hình mới phát hiện này về phân bố theo địa lý cho thấy rằng những quan niệm về các giai đoạn đầu tiên của giống hominidé cần được xem xét lại rất nhiều. Lịch sử của chúng ta không chỉ ở *Câu chuyện phía Đông*, mà cả *Câu chuyện phía Nam* và *phía Tây* nữa. Giống Abel chỉ ra cho ta biết là từ rất sớm, ít ra là cách đây chừng 4 triệu năm, lịch sử loài người đã trùm lên khắp châu Phi rồi.

2

GIỐNG NGƯỜI "HOMINIDÉ" VỚI QUÁ TRÌNH TRỞ THÀNH NGƯỜI THẬT SỰ

Henry de Lumley - Woodyear

Người ta có thể nói rằng việc nghiên cứu thời tiền sử về thực chất là nghiên cứu đa - bộ môn và xuyên - bộ môn. Tại một số trường Đại học, nó được đem giảng dạy ở khoa Văn học, tại một số trường khác lại ở khoa Khoa học. Tại các uỷ ban của Trung tâm quốc gia nghiên cứu khoa học Pháp (CNRS), nó đã thay đổi cơ quan phụ trách. Trước tiên, người ta đã bố trí nó cùng với môn địa chất học, tiếp đó cùng với các khoa học nhân văn và sau rốt với môn địa lý học. Đây là một khoa học cực kỳ phức hợp, đứng ở điểm giao lộ các khoa học về Trái Đất, các khoa học về Sự sống và các khoa học về Con người. Nó thể hiện trên hoạt động thực tiễn với lộ trình của nhà khoa học tự nhiên nhưng đối tượng của nó lại là Con người: biểu hiện Con người, môi trường, phương thức sống của Con người, đi sâu vào tồn tại thường nhật, phục hồi tương tác giữa Con người với môi trường theo lộ trình của nhà khoa học tự nhiên.

Một nhà nghiên cứu tiền sử tất nhiên không thể là chuyên gia ở mọi lĩnh vực mà mình phải xử lý. Nhưng các sử gia này phải đủ năng lực để tổng hợp được các công trình rất đa dạng. Thời trước, khi nói đến các nhà nghiên cứu làm việc về thời tiền sử (đối với nhiều người thì nhà tiền sử là người khảo sát các loại sỏi cuội, và những người khác là các kỹ thuật viên), là có ý nói đến những "môn khoa học phụ trợ". Thật là một thái độ khá miệt thị, bởi vì tôi nghĩ rằng một sử gia làm việc trong lĩnh vực niên đại Đệ Tứ cũng

mang lại được nhiều dữ liệu, và cũng có tầm quan trọng ngang với nhà cổ sinh vật học, loại hình học, hoặc cả những nhà niên đại địa chất học nữa. Tất cả những người này đều là các nhà nghiên cứu tiền sử cả, có điều là họ sử dụng những công cụ khác nhau.

Trước đây, từng đã có những thuyết cho rằng Con người là thành quả của nạn hạn hán; rằng giống hominidé hai chân đã xuất hiện trong vùng xavan (savane), một không gian trống trải không có cây to để dùng tay để leo bám, cho nên buộc phải đứng thẳng người lên. Thế rồi sau đó, các nhà nghiên cứu Hoa Kỳ và Éthiopie mới cách đây mấy năm đã phát hiện được những hoá thạch còn gần như nguyên vẹn mà họ mệnh danh là *Ardipithecus ramidus* đã sinh sống cách đây 4 triệu năm. Họ tiến hành phân tích phấn hoa các tầng trầm tích. Và một nhà cổ sinh vật học làm việc tại hiện trường khảo sát lúc đó đã khẳng định những hoá thạch đó được tìm thấy trong cảnh quan rừng thoáng (rừng mở). Thế là nhà cổ sinh vật học đã làm công việc của sử gia, bởi lẽ đã mang lại những dữ liệu rất đáng kể để thấu hiểu nguồn gốc của Người nguyên thuỷ.

Việc đầu tiên của nhà nghiên cứu tiền sử là đi tới thực địa, như ông Michel Brunet, hay như ông Tim White, hay gia đình Leakey, nhằm tìm tòi cho được những hoá thạch rất xưa. Đến nay, hoá thạch cổ nhất của giống hominidé đã biết là *Ardipithecus ramidus*. Một hoá thạch đã tìm thấy còn cổ hơn thế, đó là "xương hàm dưới Lothagam" cách đây 5,5 triệu năm. Chúng ta đều biết rằng Con người rất gần gũi với hắc tinh tinh, có chung nhau tới 80% số gen, nếu không nói là nhiều hơn. Thế thì tại thời điểm nào đã diễn ra quá trình khác biệt giữa Con người với hắc tinh tinh? Muốn biết điều này, phải tìm hiểu một số đặc trưng giải phẫu chung cho cả hai loài. Và các nhà cổ sinh vật học đã bắt tay vào công việc tìm kiếm này. Ngoài ra, các nhà sinh vật học phân tử cũng gắng công tính toán khoảng cách gen giữa Con người với hắc tinh tinh để tìm hiểu quá trình khác biệt diễn ra từ bao giờ. Tuy

chưa phát hiện được hoá thạch, nhưng họ cũng tạm ước đoán rằng sự khác biệt bắt đầu từ cách đây 7,5 triệu năm, nếu không phải là xa xưa hơn chút ít. Trong lúc vẫn còn phải đợi tìm được bằng chứng hiển nhiên về cổ sinh vật, người ta đã trông cậy vào môn sinh học phân tử. Tôi đã nói đến các nhà thực vật học chuyên ngành phấn hoa, các nhà sinh học phân tử, các nhà cổ sinh vật học dã ngoại, các nhà địa chất học, các nhà địa lý học... Tất cả đều minh chứng rằng khoa tiền sử là cả một khoa học liên - bộ môn. Nhưng như thế vẫn chưa phải là tất cả. Chúng ta sẽ gắng sức đi xa hơn nữa.

Chúng ta sẽ thử định nghĩa Con người. Thiết nghĩ, nếu tôi trực tiếp đề nghị như thế với các ông Brunet, Langaney hay Morin, chắc hẳn mỗi vị sẽ cho một định nghĩa khác nhau về Con người. Mà như thế cũng là rất lý thú, bởi vì tuỳ theo đứng ở góc nhìn nào đó, ta có thể phát biểu một lời định nghĩa khác nhau về Con người.

Những cư dân đầu tiên trồng trọt và chăn nuôi

Vậy Con người là gì trong truyền thống đạo Do Thái - Thiên Chúa? Trong Kinh thánh, Con người chính là "ông Adam và bà Eve". Nếu ta đọc kỹ quyển Sáng thế ký thì Adam là một nhân vật được Chúa tạo nên từ đất sét trộn kỹ với nước, Chúa muốn nặn ra một con người theo đúng hình ảnh của Người nên đã hà hơi vào để tạo nên sự sống. Một hình ảnh kiểu đó không thể xưa hơn thiên niên kỷ thứ bảy được. Không thể nghĩ được như vậy. Bởi vì một tác giả truyền khẩu đã hình dung ra những gì chiêm nghiệm được chung quanh mình trước khi ghi nhận được bằng văn tự: một người thợ gốm nhào trộn đất sét và nặn ra một cá thể. Tầm nhìn như vậy quyết không thể trở ngược tới cổ xưa hơn thời của những cư dân đầu tiên làm công việc trồng trọt và chăn nuôi đã phát minh nghề gốm, tức là những người khởi xướng cách nhào trộn đất sét. Thế là theo truyền thống đạo Do Thái - Thiên Chúa, Con người gắn với thợ gốm, với những cư dân nguyên thuỷ trồng trọt và chăn nuôi.

Con người phát minh hình ảnh

Ta có thể định nghĩa con người bằng các yếu tố khác. Bây giờ, nhờ có môn khảo cổ học tiền sử, ta đã biết xưa kia có giống hominidé là những cá thể ở vào một thời kỳ rất xa xưa hơn, đã đủ năng lực để chế tác những đồ vật ba chiều, đã thực hành được nghề làm đồ dùng bằng gỗ và thể hiện lên bề mặt các đồ dùng, tức là chỉ có hai chiều, những gì tồn tại thật sự trong thiên nhiên đủ ba chiều. Đó chính là nghệ thuật tạo hình trên vách đá, vòm đá, hội họa, điêu khắc. Vậy nên có thể định nghĩa Con người là giống đã phát minh được hình ảnh. Đến thời điểm ấy, phải định nghĩa đó là người Cro-Magnon, cách đây chừng 3 vạn năm; ở giống người này, vầng trán não đã nở nang rồi, đó chính là cơ quan của tư duy liên kết và sau đó ngày thêm phát triển cho tới khi hình thành thứ tư duy tượng trưng. Nhờ tư duy ấy, các cá thể đã chế tác được đồ trang sức. Lần đầu tiên, họ đã xuyên đục lỗ các răng, vỏ sò hến để làm dây đeo cổ, vòng cổ, vòng tay ... Căn cứ vào tư duy tượng trưng, Con người được định nghĩa là đã phát minh ra hình ảnh.

Con người tôn giáo

Nhưng cũng có thể nói được rằng Con người là một sinh vật tôn giáo, vì lẽ Con người đã có những quan tâm không phải là đơn thuần vật chất, với tư duy tôn giáo và nỗi băn khoăn, lo lắng mang tính siêu hình. Và trong giai đoạn cách đây khoảng 10 vạn năm, các nhà nghiên cứu tiền sử đã đưa ra những vật chứng từ các hang động, những ngôi mộ thật sự được lấp kín, với công dụng không chỉ đơn thuần nhằm chống mùi hôi thối bốc ra từ các thi thể bị phân huỷ, mà chính là các hốc đào để bố trí các lễ vật dâng cúng. Chẳng hạn, thi thể ở Qafzeh được phát hiện tại một hang động thuộc Palestine, ở phía Nam thành phố Nazareth 20 km, đó là một xác người táng trong một hố đào rồi đậy lại rất kỹ, ở tư thế hơi nghiêng mình, giơ hai tay cầm một phần sọ với gạc sừng hươu. Rõ ràng, đây

là một ngôi mộ táng. Người ta đã tìm thấy các mộ khác nữa trong đó người chết được chôn kèm với những bó hoa, cả những đống hoa. Đã thấy một ngôi mộ, cùng chôn với thi hài có những thứ tùy táng là ngực con tuần lộc, chân bò mộng. Rõ ràng đó là tất cả những lễ vật cúng người đã khuất để dùng trong "chuyến đi tại kiếp sau". Có thể nói cách đây 10 vạn năm, với người Neandertal hay những giống người thái cổ nguyên thuỷ hậu kỳ, tư tưởng tôn giáo và nỗi băn khoăn siêu hình đã xuất hiện và trỗi dậy.

Thuần hoá lửa

Cũng có thể nhận định về loài người thông qua sự xuất hiện lửa. Con người thuần hoá lửa vào một thời kỳ tương đối gần đây trong lịch sử, vì họ mới biết dùng lửa cách đây 40 vạn năm. Những bếp lửa sắp xếp ngăn nắp xưa nhất mà hiện đã tìm thấy đều trong khu vực tam giác bán cầu Bắc: chẳng hạn ở Chu Khẩu Điếm (Trung Quốc) với niên đại 40 vạn năm, ở Vertesszollos (Hungari) niên đại cũng 40 vạn năm, ở Terra Amata (Nice) với niên đại 38 vạn năm. Tại một hang động trong vùng Pyrénées-Orientales, trong một khối lấp đầy có niên đại từ 70 vạn năm đến 10 vạn năm, người ta đã thấy những mẩu than gỗ bị đốt cháy có lẽ cách đây 40 vạn năm. Gần đây, nhà nghiên cứu Jean Laurent Monnier đã tìm thấy ở vùng Bretagne những bếp lửa sắp xếp ngăn nắp bị lấp dưới bãi biển có niên đại 40 vạn năm.

Như vậy, lửa là một phát minh khá mới, song quả thật là một phát minh kỳ diệu. Có thể nói lửa kéo dài ban ngày và rút ngắn đêm tối, kéo dài mùa hè, rút ngắn mùa đông, sưởi ấm, nấu chín thức ăn. Lửa tạo khả năng thực hiện một phương thức sinh hoạt rất khác trước. Tôi nghĩ phải phát biểu rằng Con người đã thuần hoá được lửa. Con người không phát minh ra lửa, mà thuần hoá được lửa. Trước đó, Con người đã nhìn thấy lửa rất lâu, trong các đám cháy rừng, núi lửa phun, v.v.. Nhưng đến một ngày kia

con người mới thuần hoá được lửa. Và đây chính là một động lực rất mạnh mẽ để trở thành người thật sự. Người ta cùng ngồi với nhau để cùng ăn uống chung quanh đống lửa. Người ta kể cho nhau nghe mọi chuyện quanh đống lửa. Những tay đi săn kể cho nhau những chuyện săn bắt, rồi ngày tháng cứ trôi thì con vật bị hạ ngày càng to hơn về vóc dáng, tay săn nào hạ được con mồi ấy ngày càng được tiếng anh dũng hơn. Và cũng chính là kể từ 40 vạn năm về sau, các nhà nghiên cứu tiền sử có thể có đủ bằng chứng về hiện tượng thiết lập, và xác lập vững chắc dần các truyền thống văn hoá khu vực, hơn nữa khắp nơi trên hành tinh đều diễn ra hiện tượng ấy. Từ 40 vạn năm trở đi, đã có thể phân biệt truyền thống lưu vực Paris với khu vực ven biển Địa Trung Hải. Ngọn lửa cho phép nhóm người tự khẳng định loài người có một truyền thống, một nền văn hoá, có một vị thuỷ tổ chung. Ngọn lửa quả thật đã biến cải trọn vẹn loài người.

Những công cụ hai mặt đầu tiên

Từ 1,2 triệu năm trước, lần đầu tiên ở châu Phi, rồi muộn hơn một chút ở châu Âu, con người đã đủ khả năng chế tác những công cụ với hình thù đối xứng hai phía và có hai mặt. Bây giờ, đối với chúng ta việc chế tác những công cụ nhọn là hiển nhiên, ấy thế nhưng ròng rã hơn một triệu năm con người không biết cách tạo nên loại công cụ đó. "Công cụ hai mặt", được xem là công cụ đặc trưng của các nền văn minh với khối đối xứng hai phía và có hai mặt, xuất hiện đầu tiên cách đây 1,2 triệu năm ở châu Phi và khoảng 0,6 triệu đến 0,7 triệu năm ở châu Âu. Cũng chính tại thời kỳ này con người biết tìm những loại đá có màu sắc đẹp để chế tác những công cụ trau chuốt hơn, và đẹp hơn. Chẳng hạn, con người đủ sức đi xa tới 30 km (đi 30 km và về 30 km) để tìm kiếm đá ngọc bích tại các địa tầng có niên đại tới 45 vạn năm. Đây là loại đá màu đẹp chế tạo được những công cụ đẹp hơn, chế tác công phu hơn nhiều. Để làm được công cụ đẹp đẽ, con người thời ấy sẵn lòng đi

tìm đá ở nơi khá xa. Lúc này chính là khởi đầu xuất hiện cảm thức về hài hoà, về thẩm mỹ.

Những công cụ đầu tiên

Ta có thể định nghĩa con người bằng sự xuất hiện công cụ. Thế nhưng, lại không dễ định nghĩa công cụ. Vả chăng, người ta đã có thể nêu ra bằng chứng hiển nhiên rằng hắc tinh tinh, khỉ đột (gorille) cũng biết dùng công cụ. Trên thực tế, tôi nghĩ rằng vẫn tồn tại một khác biệt giữa công cụ chế tác với công cụ mà hắc tinh tinh, khỉ đột và các động vật khác đã biết sử dụng. Tuy nhiên, cái hàng rào phân cách ấy cũng không phải thật là nghiêm ngặt. Cho nên nêu bật hàng rào đó là việc khó khăn. Thêm nữa, công cụ được gia công hay chế tác gợi lên một *mô hình phức tạp và chức năng*. Mô hình phức hợp này cứ dần dần được sửa sang thêm qua hàng loạt động tác kế tiếp nhau được tổ chức theo một hướng nhất định, trong một trật tự nhất định đòi hỏi một hiểu biết nhất định, nhờ đó cho phép cải biến một khối nguyên liệu xù xì thành một vật dụng được chế biến theo dụng ý sẵn từ trước nhằm phục vụ một công dụng nhất định. Muốn vậy, phải có một *quan niệm về mô hình* và phải có sự *trỗi dậy của tư duy quan niệm*. Đương nhiên, sự trỗi dậy đó của tư duy quan niệm không thể bỗng chốc mà thành hình ngay được, cho nên ta có thể tự hỏi phải chăng đã từng có thứ tư duy quan niệm mới phôi thai và thô sơ hơn trỗi dậy ở những hình thái xưa hơn. Nhưng dù thế nào chăng nữa thì cũng chắc rằng công cụ đến một thời điểm nào đó thì trở nên phong phú, tuy trước đây có thể là những khởi đầu sơ sài.

Nếu ông Michel Brunet mời các vị tham gia một chuyến đi ở Đông Phi, giờ đây các vị hẳn có thể đã tham quan hàng nghìn di chỉ ở các nước Éthiopie, Kenya, Tanzanie. Tại các địa điểm khảo sát cổ sinh học này có niên đại hơn 2 triệu năm, các vị sẽ được chứng kiến hàng nghìn bộ di cốt, trong đó 95% là loài ăn cỏ và 5%

là loài ăn thịt mà đều là những vật săn mồi vóc dáng to lớn, hiếm thấy. Và nếu các vị gặp nhiều cơ may như ông Michel Brunet, các vị sẽ thấy một mẩu xương của loài hominidé. Nhưng nếu các vị dạo qua những di chỉ muộn hơn niên đại 2,5 triệu năm, các vị sẽ vẫn thấy luôn luôn có 95% bộ xương loài ăn cỏ, 5% bộ xương loài ăn thịt, và nếu có nhiều cơ may cũng bắt gặp một mẩu xương của hominidé. Và hầu hết mọi di chỉ, người ta phát hiện được một số lượng nhiều vô kể các mảnh tước của đá, đá lửa, đá badan, thạch anh, tại các mảnh đá ấy vẫn thấy rõ những vệt, những dấu tích của các động tác đập, ghè rất có chủ ý và rất dễ nhận ra nhờ một công trình nghiên cứu về *cơ học đá*. Quả thật là về vấn đề này không có gì phải hồ nghi nữa, bởi vì các nhà nghiên cứu sau khi đã đích thân thực tập về ghè, đập đá, biết rõ công việc này rồi, thì đều có thể phân biệt được một vật ngẫu nhiên bị vỡ do thiên nhiên (tựa như tảng băng đông ở các xứ giá rét) với một vật được ghè đập có chủ định hay chịu một xung lực có chủ ý. Thế mà từ 2,5 triệu năm về sau thì tại mọi điểm khảo sát cổ sinh vật đều phát hiện được rất nhiều mảnh đá do đập, ghè mà có. Rõ ràng là từ thời kỳ ấy đã xuất hiện con người biết chế tạo công cụ. Thậm chí cho đến nay, các loài khỉ đang sinh sống bây giờ tuy có sử dụng đá thật, song đó chẳng qua là những đồ vật chẳng mấy sửa sang thêm, dù loài khỉ biết đập vỡ chúng để dùng, còn công cụ được con người nguyên thuỷ gia công chế tác thì đúng là đã ứng với một *bề sâu quan niệm về mô hình*.

Vậy thì con người xuất hiện kể từ thời điểm nào đây? Tôi đề nghị với các vị một ý tưởng: đó là lúc xuất hiện hàng loạt công cụ, tức là chừng 2,5 triệu năm. Chắc chắn có thể nghĩ rằng sẽ đưa ra một định nghĩa hay hơn thế nếu phát biểu con người xuất hiện khi bắt đầu cảm nhận được thiện ác, song nhà nghiên cứu tiền sử sẽ không thể nêu bật được ý tưởng này thành điều hiển nhiên trước mắt được. Thành thử, đành phải tiếp tục nắm vững những gì thấy

được thật chuẩn xác trên thực địa, tức là căn cứ vào công cụ. Vậy công cụ bắt đầu xuất hiện từ bao giờ? Những công cụ cổ nhất được chế tác mà bây giờ đã biết trên thế giới được tìm thấy ở các di chỉ có niên đại 2,5 triệu năm. Những địa điểm này ở vùng Đông Bắc nước Éthiopie, tại khu vực Hadar, cụ thể là di chỉ Kada Gona. Và chính thời kỳ này ứng với sự xuất hiện "Người khéo" (*Homo habilis*). Vậy công cụ xuất hiện vào thời kỳ xuất hiện các *Homo habilis* cổ nhất. Đây là những giống hominidé tiến hoá cao hơn australopithèque, chủ yếu đi bằng hai chân nhưng từng lúc vẫn có thể sinh sống trên cây. Cách đây 2,5 triệu năm, kể từ giống *Homo habilis* về sau, thì giống hominidé này tầm vóc lớn hơn, dung tích hộp sọ vượt 600 cm^3, hoàn toàn đi bằng hai chân, không sống trên cây nữa. Từ đó, giống này đến cư trú trên một không gian thật sự thông thoáng.

Homo habilis (Người khéo)

Vậy thì, bây giờ làm cách nào để khôi phục được phương thức sống của những cá thể xa xưa ấy? Đó chính là mục tiêu của chúng tôi, với tư cách người nghiên cứu tiền sử, chúng tôi cần tiến bước theo một lộ trình liên - bộ môn. Trước tiên, cần dựa vào các nhà cổ sinh vật học đang cố gắng nghiên cứu giải phẫu của những cá thể đó. Người ta đã phát hiện các hoá thạch tại di chỉ hồ Tarkana. Nhờ môn giải phẫu học so sánh, đã biết rằng cá thể này cao từ 1,5 đến 1,62m, dung tích hộp sọ hơn 600 cm^3. Tiếp đó, nhiều nhà nghiên cứu ra sức làm rõ các bộ phận có thể coi là gắn với ngôn ngữ. Các chuyên gia này nhận định rằng kể từ các cá thể *Homo habilis* đã phát hiện được các trung tâm phát âm, trước tiên là lấy khuôn phía trong hộp sọ, sự tồn tại của mỏm Broca và mảng Wernicke. Các trung tâm này không tồn tại ở giống australopithèque. Chúng được ghi nhận kể từ *Homo habilis*. Mặt khác, còn một yếu tố nữa quan trọng hơn, cụ thể là nếu nhìn kỹ sọ của giống

australopithèque, ta sẽ thấy mặt chỏm rất phẳng phiu, nằm ngang, còn ở *Homo habilis* thì chỏm sọ uốn cong. Có thể nói ở *Homo habilis,* lần đầu tiên đã tập hợp được tất cả mọi đặc trưng, mọi điều kiện giải phẫu, đảm bảo cho sự tồn tại của năng lực tiếng nói cấu âm. Nói tóm lại, có thể cho rằng, với *Homo habilis*, phát minh công cụ và xuất hiện ngôn ngữ cấu âm, đã khởi đầu cuộc phiêu lưu văn hoá thần kỳ của Con người.

Một hướng nghiên cứu khác là xem xét bộ răng. Nếu quan sát các răng nằm phía hai bên hàm, tức là răng hàm và trước hàm, bằng kính hiển vi điện tử quét, ta sẽ thấy rõ những vết khía nhỏ li ti mà mắt thường không nhận ra được. Nếu ta quan sát răng của người Esquimau chẳng hạn thì sẽ thấy chỉ có ít khía thẳng đứng. Nếu quan sát răng của người da đỏ ăn thực vật và không đánh răng, sẽ chỉ thấy những khía nằm ngang. Nếu quan sát răng phía hai bên hàm của giống australopithèque, sẽ thấy chỉ có những khía nằm ngang và xiên, tức là giống này chủ yếu ăn thực vật. Thế nhưng, nếu nhìn kỹ răng của *Homo habilis*, sẽ chỉ thấy toàn những khía thẳng đứng, tức là giống này chủ yếu chỉ ăn thịt. Thế là nhờ khảo sát bằng hiển vi điện tử quét có thể xác định được loại thức ăn. Nếu nghiên cứu xương, có thể phục hồi được cách thức mà giống hominidé này đã cắt vụn được thức ăn để tiêu thụ, v.v.. Cách thức săn bắt mồi? Cách thức hạ gục được các vật mồi? Nghiên cứu việc săn mồi cho phép phục hồi cách thức mà những người hominidé vóc dáng nhỏ bé đã hạ gục được những con thú to như voi, tê giác, hà mã. Khi xây dựng đường cong biểu diễn các loài thú bị sát hại trong săn bắn, người ta đã thấy rằng đa số là con non. Rất ít động vật trưởng thành bị hạ sát. Như thế có thể kết luận là các cá thể này chưa phải là những tay săn giỏi, mà chỉ là giống ăn xác chết động vật thôi.

Người ta đã nghiên cứu nguồn gốc các loại đá dùng để chế tác công cụ. Làm cách nào để có thể xác định niên đại các loại đá và

hoá thạch? Làm cách nào để phục hồi môi trường của những người hominidé đầu tiên? Có nhiều phương pháp, trong đó các nhà nghiên cứu tiền sử dùng mấy loại chính là: phương pháp potassium argon, cổ từ học, cộng hưởng spin điện tử cho phép xác định niên đại men răng, v.v.. Ta biết những con người nguyên thuỷ này sinh sống tại Đông Phi, ở đó khung cảnh không gian khá thoáng đãng, rừng rất ít, chỉ có cây thưa thớt. Công việc của các nhà địa mạo học (địa lý hình thái) cho phép xác định được địa điểm. Người ta biết rằng di chỉ ở cách mép bờ hồ 200m, trong một vùng thảo nguyên xen lẫn cây to. Người ta cũng biết rằng cảnh tượng này đã diễn ra cách đây 2,2 triệu năm. Người ta biết rằng những người hominidé này lưu trú nhiều tháng tại một địa điểm, vì có thể khảo sát ngay tại di chỉ nhờ bằng chứng các con vật non mọc răng đúng vào năm mà chúng chết. Chuyện này phải diễn ra trong nhiều tháng. Họ sinh sống trên một địa bàn đường kính chừng 5 km, họ ăn thịt xác các giống vật đã chết rồi.

Ta thấy rõ nghiên cứu tiền sử thật là một cuộc điều tra kỳ diệu kiểu trinh thám. Ngày nay, người ta còn có thể đi xa hơn thế trên chặng đường nghiên cứu. Ông Michel Brunet đã nhắc tới giống *Australopithecus anamensis*. Ông nói rằng tại các di chỉ có những xương hàm dưới, những bộ hàm khá xa xưa từ thời thái cổ, một xương đùi mang nhiều đặc điểm của giống hominidé. Phải chăng đó là di cốt của cùng một cá thể? Nếu không phải thế, nhà cổ sinh vật học phải tự hỏi có phải là từ hai cá thể có hình thù khác nhau : một là thái cổ và một nữa đã tiến hoá. Một ngày tới, có thể sẽ lấy được ADN hoá thạch của những bộ cốt đó và sẽ trả lời được câu hỏi ấy. Hiện đã khởi đầu bắt tay vào việc này, nhưng vẫn chưa thật sự hoàn tất. Những hominidé này, ban đầu chỉ ăn thịt xác động vật chết, sau đó dần dần trở thành tay săn mồi. Những *Homo habilis* này đã nhanh chóng tràn lan khắp lục địa châu Phi, và những hậu duệ đời chót của họ có niên đại 1,3 triệu năm.

Homo erectus (Người đứng thẳng)

Suốt trong thời gian người *Homo habilis* chưa bị hoàn toàn biến mất, thì trước đó rất lâu, cách đây chừng 1,8 triệu năm, đã xuất hiện người *Homo erectus* đầu tiên. Những người này có dung tích sọ lớn hơn nhiều, tới 800 cm^3. Tầm vóc thân hình đã cao lớn hơn, thường từ 1,6 đến 1,7m. Họ có mặt trên toàn bộ lục địa châu Phi, và đây chính là những người đầu tiên rời bỏ lục địa này. Họ tìm cách làm một cuộc phiêu lưu lớn là rời khỏi châu Phi. Tôi nghĩ rằng những người tiền sử đã cư trú trên thế giới mà không di chuyển luôn. Họ vào cửa ngõ châu Âu cách đây 1,8 triệu năm. Mới đây mấy năm, tại một di chỉ thuộc niên đại ấy, một đồng nghiệp người Georgie (tức là nước Gruzia) đã phát hiện được một xương hàm dưới người hominidé. Cũng thời gian vừa qua, đã phát hiện những di cốt của một người *Homo erectus* châu Âu rất xưa. Đã gặp những hài cốt *Homo erectus* châu Âu niên đại 40 vạn năm. Và cũng chính tại đây đã có thể hoàn thành một cuộc điều tra khảo sát đa-bộ môn thật sự (pluridisciplinaire).

Tính chất liên-bộ môn (Interdisciplinaire)

Hiện có nhiều phương pháp cho phép xác định niên đại di cốt và hoá thạch cổ. Ta có thể kể ra phương pháp urani, trắc phổ alpha, trắc phổ gamma, khối phổ kế, cộng hưởng spin điện tử, các dấu vết phân hạch, cổ sinh từ học, phương pháp axit amin, v.v.. Có cả một phép định chuẩn so sánh qua lại cho các phương pháp dùng trong cổ sinh vật học và khoa học tiền sử. Như chúng ta đã nhận xét, đây không phải là công việc của một phòng thí nghiệm đơn độc, bởi vì cần phải huy động nhiều phương pháp khác nhau để xác định niên đại và từ nhiều nguồn khác nhau. Sau khi xác định được niên đại các di chỉ, người ta khảo sát các lớp trầm tích. Và người ta đào lên, thấy ở một số điểm có những tầng sét và tầng cát chẳng hạn. Đến lúc này, nhà địa chất học vốn ở một bộ môn khoa học

khác lại khảo sát xem các trầm tích ấy từ đâu đến. Người ta nhận thấy trong các tầng sét có những kim loại nặng từ các hang động trên những cao nguyên bị nước cuốn trôi đến và lắng đọng xuống. Ngược lại, các trầm tích cát ở đồng bằng đã được nâng lên đến độ cao 80m. Nếu tỉ mỉ hơn chút nữa, sẽ thấy đây là loại cát được định chuẩn tốt vì đều có cùng một cỡ hạt và do gió thổi tới. Vậy là có thể xác nhận rằng tại đây đã từng có những thời kỳ lạnh rét và khô hạn, lúc đó gió thổi cát đến rất nhiều, tiếp theo là những thời kỳ ôn hoà và ẩm, lúc đó dòng nước cuốn trôi rất nhiều chất trầm tích. Cứ thế, có thể phục hồi được khí hậu và thực trạng diễn biến của khí hậu địa phương ấy.

Có thể tiến bước xa hơn thế nhiều nữa, nếu huy động sự trợ giúp của nhà thực vật học chuyên ngành phấn hoa là chuyên gia cho biết những dữ liệu rất bổ ích phục vụ cho việc tái hiện môi trường của những người tối cổ. Đã thấy rằng tại các đống trầm tích cát có gần 25%, và đôi khi gần 15% cây. Vậy chắc thời ấy nơi đây phải là vùng thảo nguyên có cây lớn, một thảo nguyên thoáng đãng, một cảnh quan xavan. Trái lại, trong các tầng sét do nước chảy xói và cuốn trôi đến, thường có tới hơn 75% cây. Rồi lại có các khu rừng cây mà chủ yếu là cây linh sam, và những khu rừng khác có những loại cây to vùng Địa Trung Hải chiếm số lượng áp đảo. Vậy là có những cảnh quan rất đa dạng, các cánh rừng rét ẩm, rừng hơi ẩm ướt, các vùng giá rét và rất khô hạn. Người ta thấy trong các lớp cát do gió thổi đến, nơi có dưới 15% cây, đã từng có một hệ động vật gồm tuần lộc, ngựa, bò xạ hương. Còn trong các lớp sét và ẩm, thường có hươu, nai, hươu sừng dẹt, tức là loài sinh sống trong rừng.

Chúng ta sẽ thấy là hết thảy các phương pháp trên đây đều định chuẩn lẫn nhau, giao chéo nhau. Thế cho nên nghiên cứu phải là công việc của toàn êkíp. Các nhà nghiên cứu phải bàn cãi với nhau và phải đưa dữ liệu của bản thân đối chiếu nhau. Thành thử,

người ta đã tái hiện được quang cảnh. Tiếp theo, có thể đi xa hơn và tự hỏi chẳng hạn con người thời ấy săn bắt những con mồi gì. Họ săn những loại cừu rừng, samoa, ngựa, bò rừng, voi, tê giác.... Họ có thể rượt đuổi để lùa bắt và hạ sát những loài thú dữ tợn như sư tử và báo.

Khi tìm hiểu kỹ các mẩu xương, có thể biết các con thú mồi này bị xả thịt thế nào, bị con người tiêu thụ cách nào. Ta biết những con mồi như dê rừng, cừu rừng, hươu nai, tuần lộc đã được đưa tới còn đủ toàn thân. Ngược lại, trên thực tế chúng tôi chưa bao giờ thu thập được hết mọi bộ phận cơ thể của ngựa, bò rừng, tê giác. Người xưa đã xẻ nhỏ chúng thành từng mảnh. Cũng hầu như chưa bao giờ gặp bộ xương voi. Có lẽ con mồi này to xác và quá nặng, nên người xưa đành phải để mồi tại nơi đã hạ gục và chỉ mang về từng miếng ăn được. Tiếp đó, họ trở lại tìm các miếng nhỏ đã xả ra để mang dần về. Môn cổ - động vật học có thể đem lại những chỉ dẫn kỳ lạ để hiểu rõ những cách sống của người tiền sử như kỹ thuật săn bắt, xả thịt, chia phần, cách thức nấu nướng. Chẳng hạn khi gặp những sọ ngựa, sọ hươu, người xưa chọc thủng một lỗ và đưa một đồ vật giống như chiếc thìa bây giờ để múc óc ra ăn. Thế là có thể tái hiện phần lớn cách nấu nướng thời ấy nhờ đối chiếu giao chéo các phương pháp xuất xứ từ những nguồn rất đa dạng.

Trong bản giải trình này, dụng ý của tôi là bày tỏ trước các vị tính chất liên - bộ môn của khoa học tiền sử...

3

KẾ THỪA, DI TRUYỀN: TÍNH THỐNG NHẤT VÀ TÍNH ĐA DẠNG CỦA LOÀI NGƯỜI

André Langaney

Tôi muốn được đề xuất đơn giản tại đây mấy ý có thể dẫn tới sự thay đổi một số vấn đề trong các hệ thống tư duy và giảng dạy của chúng ta.

Ý thứ nhất

"Tôi là học sinh trung học, là một người Homo sapiens, tôi theo học chương trình trung học..."

Trong thực trạng các chương trình, học sinh trung học không tự bản thân học tập. Thật quả là cực kỳ nghiêm trọng. Hết thảy mọi điều dẫn tới tư duy là người ta chỉ được xử lý một cách lén lút bởi một số cách thức giảng dạy nào đó.

Thế nhưng, có một lịch sử kéo dài 10 vạn năm vẫn làm tôi phải đặc biệt quan tâm, bởi lẽ nó gắn với những *Homo sapiens* (*Người khôn*) như các vị và tôi. Người ta có thể lấy tôn giáo để xác định, và đó là một lựa chọn cá nhân. Còn tôi, tôi xác định theo cách thế tục, đó là một lựa chọn khác. Song mọi người chúng ta đều nhất trí cao về niên đại. Cách đây 10 vạn năm, con người là đồng loại y như chúng ta, những *Homo sapiens*. Và điều có thật là những người xưa ấy giống như chúng ta đã khiến tôi đặc biệt băn khoăn muốn tìm lời giải đáp. Suốt 9 vạn trong thời gian 10 vạn năm ấy, loài người còn rất thưa thớt. Di cốt của họ mới tìm được

thật quá ít ỏi; và những điều mà chúng ta đã biết về tính di truyền của ta còn kéo theo một nhận xét nữa, đó là trong phạm vi thời gian ấy, loài người là hậu duệ của duy nhất một quần đoàn dân số rất mỏng, có lẽ quá lắm số dân này cũng chỉ độ chừng một vạn người đủ năng lực sinh sản mà thôi. Nếu tổng điều tra dân số thế giới thời ấy thì cũng được chừng ba vạn nhân khẩu, đại khái là bằng số cư dân tại vùng Arcueil tỉnh Val-de-Marne, tức là với số người đó là đủ cư trú toàn hành tinh thời ấy. Hoặc nói chuẩn xác hơn, chúng ta là hậu duệ của một loại địa phương như Arcueil ở Val-de-Marne của thời kỳ đồ đá cũ định cư chung quanh Địa Trung Hải. Tôi nghĩ đó là một ý rất hệ trọng hiện đã được minh chứng bằng những kỹ thuật khá phức hợp của môn *di truyền học phân tử*.

Chúng ta còn có một lịch sử khác nữa, lịch sử một vạn năm về một thời kỳ mà từ đó về sau loài người trở thành rất đông đảo, từ vài nghìn hoặc vài chục nghìn cá thể tăng lên tới hàng trăm nghìn hay hàng triệu. Thế là mọi chuyện đều thay đổi hết, bởi lẽ trên thực tế nếu mang các bộ hài cốt trước một vạn năm đến viện bảo tàng con Người thì ta sẽ được đón tiếp thật là trọng thể, mà cũng có thể là viện sẽ mời dự tiệc cũng nên (bằng tiền túi của chúng tôi, vì không có khoản chi nào dành cho việc ấy). Thế nhưng nếu trái lại ta đem các hài cốt trong các ngôi mộ muộn hơn một vạn năm, thì viện sẽ đề nghị trả về nghĩa trang cũ ngay lập tức, bởi lẽ về loại này bất cứ lúc nào cũng có thể chở về từng ô tô tải đầy ắp. Viện chẳng biết dùng các bộ hài cốt ấy làm việc gì nữa, vì từ một vạn năm về sau thì số người đã nhiều lắm rồi. Từ khi phát minh được nông nghiệp, con người sinh sôi rất nhiều, dân số đông đúc hơn hẳn. Đây là một thay đổi rất đáng chú trọng và mang lại nhiều hệ quả.

Một ý khác : "*Tôi là học sinh trung học, tôi trải qua một lịch sử 15 năm.*" Và cuốn sử 15 năm này, kể từ khi ba má tôi phạm vào

cái mà thầy hiệu trưởng trường tôi gọi là "tội tổ tông truyền" nhưng tôi cũng chẳng biết là thế nào mà lại có chuyện đó, còn bản thân tôi thì tôi lại gọi cách khác, theo cách sinh học hơn, nhưng tôi cũng chỉ được nghe kể lại rất sơ sài. Đó là lịch sử của phôi, lịch sử của thai nhi, lịch sử một em nhỏ, tất cả đều được kể lại nhưng rất qua loa... Tất cả mọi điều quan trọng hơn hết của cuốn sử ấy để thấu hiểu được tâm lý trẻ em, để hiểu biết thế nào mà tôi đã lớn hẳn lên như "cái sào" 15 tuổi, biết mặc theo đủ các thứ mốt, từ trang phục quả phụ già đảo Corse nếu là con gái, và dân bụi đời ngoại ô nếu là con trai. Dù là xuất phát từ thế kỷ XVI tuyệt vời, toàn bộ cuốn sử ấy thì chẳng có ai kể lại cho tôi nghe một lời nào. Đó là pho sử xã hội học, nhân học - dân tộc học, văn hoá, ngôn ngữ học. Chẳng ai kể lại cho tôi cả. Thật là quá đỗi nghiêm trọng.

Ý thứ hai

"Tôi định vị bản thân trong lịch sử của sự sống, của toàn dân, của những con người, của các xã hội và các nền văn hoá".

Lịch sử các nền văn minh quá khứ, bất kể thế nào, đã được đưa vào các chương trình giảng dạy kể từ một thời điểm nào đó. Nhưng có thể chắc chắn là nên đưa vào giảng dạy ngay từ cấp tiểu học, ở lứa tuổi ấy con người có thể học hỏi được nhiều điều hơn hết. Nếu đến lớp "đệ lục" mới bắt đầu dạy e rằng sẽ "vô bổ". Lúc ấy đã có biết bao ức chế của gia đình ập vào can thiệp, chẳng còn việc gì nữa để làm, học sinh đã bị nhốt chặt vào một góc hẹp, nỗi lo sợ đã nếm trải rồi.

Cho nên, muốn cho các em hồi phục được ở trường trung học, trước tiên ở trường tiểu học, ngay các lớp hai (CM2) và kế cận, ta cần làm ngay những việc phải làm để sau đó học kỹ hơn tại các lớp cao hơn ở phổ thông cơ sở.

Ý thứ ba

Khi nhà giáo xử lý một tư tưởng xuyên - bộ môn (transdisciplinaire), thì không chỉ được có quyền mà còn có cả nghĩa vụ không tự dừng lại ở môn học mình dạy, mà sang hẳn các bộ môn lân cận một cách kỹ lưỡng như bản thân môn mình phụ trách.

Thí dụ: nếu giảng về lịch sử, địa lý hay sinh học-lịch sử các cư dân, nhất thiết phải nhắc đến di truyền học, ngôn ngữ học, dân số học, khảo cổ học cũng như lịch sử hay cổ sinh vật học.

Ý thứ tư

Giáo dục cơ bản phải bao gồm một bộ phận là một nội dung tối thiểu về khoa học nhân văn, chẳng khác gì toán học hay hoá học, cho nên phải đưa nội dung ấy vào các chương trình trung học.

Tôi xin lấy môn dân tộc học làm thí dụ, môn này kể chuyện văn hoá của những người khác, mà nói riêng là tuy khác nhưng cũng chính là bản thân chúng ta, bởi vì họ hiện nay đang sinh sống giữa chúng ta, đó là những hậu duệ của dân nhập cư thuộc thế hệ thứ hai hay thứ ba mà tự họ không biết ông bà xưa kia sinh sống như thế nào nhưng các ứng xử thì khác với chúng ta vì những lý do có thể cắt nghĩa được rất tường tận. Những khác biệt ấy có thể hiểu được, chung sống được nếu ta biết rõ; còn nếu không biết thì không thể hy vọng gì nữa. Vậy nên dân tộc học mang tầm quan trọng cơ bản. Nhưng về khoa học nhân văn, còn rất nhiều điều khác nữa. Người ta cũng có quyền, không chỉ của xã hội người ta đang sinh sống, mà cả của những xã hội khác, để hiểu biết rằng thực chất không hề có gì là tuyệt đối cả. Phải giảng dạy các khoa học nhân văn, ngay cả khi vấp phải trở ngại từ các nghiệp đoàn và ngành thanh tra, vì lẽ muốn đưa những nội dung mới mẻ vào chương trình, nhất định phải cắt bỏ những nội dung khác.

Ý thứ năm

Nên sớm giảng dạy môn di truyền học, môn này không phức tạp như phép biến cách ngữ pháp và quy tắc tam xuất.

Kinh nghiệm thực tiễn của bản thân tôi khi lén lút giảng cho các lớp hai (CM2) chỉ ra rằng ngay ở trình độ này các em đã có thể học rất tốt các nguyên lý của thuyết tiến hoá, một số tư tưởng về nguồn gốc dân cư hiện đại, những đặc điểm gần gụi giữa các ngôn ngữ và cách nào để tái hiện được lịch sử gần đây của việc định cư ở một số lục địa. Nội dung này có thể học hỏi dễ dàng ngay từ lớp hai (CM2), và nếu bắt đầu từ đó thì có thể tiếp tục ở lớp sáu (đệ lục) và tiếp theo nữa. Đến thời gian đó, có thể ta sẽ đào tạo được những người công dân giảm tin tưởng chút ít vào những chuyện ngờ nghệch, khờ khạo quảng bá từ *VSD* hay *Paris-Match* về biến đổi gen, họ sẽ hiểu được rằng việc biến đổi gen đầu tiên chính là hiện tượng *giảm phân,* tức là những cơ chế tạo nên những tế bào sinh dục, nhờ vậy cha mẹ ta đã sinh ra chúng ta dù không chủ định chăng nữa. Và nếu, đã hiểu được mọi chuyện như thế rồi, nếu đã hiểu việc nhân bản chẳng qua chỉ là cách chiết ghép cành cây vận dụng vào loài động vật mà thôi, thì người ta đương nhiên sẽ giảm bớt ấn tượng ngỡ ngàng đến kinh ngạc trước những truyện khoa học huyền tưởng áp đặt lên chúng ta, nhưng thật ra chẳng có gì là sự thực khoa học trong đó cả.

Ý thứ sáu

Giảng dạy về tình dục

Tình dục là cơ chế để sáng tạo và kiểm soát tính đa dạng. Tình dục là nội dung chính trong môn sinh học các cơ thể đa bào. Vậy tình dục có vị trí ở mọi cấp học của nhà trường theo cách xuyên-bộ môn. Tôi thiết nghĩ, xét trong mọi bộ môn, từ mọi quan điểm, chúng ta sống trong một xã hội do tình dục mà có và tiến

hành hoạt động tình dục, nếu ta không giảng dạy cho trẻ em tình dục là gì, cả trong lĩnh vực sinh học cũng như văn hoá, thì tức là ta sẽ tạo nên những công dân bị "tật nguyền". Về tình dục, có thể nhận ra quá rõ qua mấy cái măng-sét báo và những hình ảnh lạ ở các kiôt sách báo. Đương nhiên, bằng cách nào đó phải "tiêm chủng" kịp thời cho các em về những điều "có thể" và "cấm đoán" trong tình dục. Nhưng tôi chẳng biết làm những điều răn dạy đó bằng cách nào nếu không trình bày chí ít là ở các dạng kín đáo, tinh tế. Vì thế, cần hiểu biết về tình dục, nó có vị trí trong học đường. Tôi chợt nhớ lại những tiểu ban về chương trình sinh học trong đó tôi đã cố gắng thuyết phục các vị tổng thanh tra học chính về các ý tưởng trên đây

Ý thứ bảy

Bộ não và các hoocmôn được tất cả mọi nền văn hoá coi như yếu tố quyết định ứng xử hàng ngày.

Những nhu cầu phổ quát hơn là uống, ăn, ngủ và góp phần vào những thế hệ tương lai. Tương tác giữa các nhu cầu ấy cần được lý giải theo cách thức xuyên-bộ môn ở mọi cấp học. Có một số vấn đề cực kỳ đơn giản và sáng tỏ để giảng dạy cho trẻ em liên quan tới sự vận hành của bộ não và các hoocmôn cũng như cách thức mà các nền văn hoá sử dụng để quản lý các cơ quan này, với tình trạng "cọ xát" vấp phải hoặc nhiều hoặc ít. Việc này không đến nỗi quá phức tạp và phiền toái.

Ý thứ tám

Cái không biết trong khoa học là quan trọng hơn cái đã biết.

Trong khoa học, có rất nhiều sự vật mà ta không biết, hơn hẳn những sự vật đã biết. Thế mà thường do thái độ ngượng ngùng thật rất đáng tiếc, chẳng bao giờ người ta đả động tới những điều

không biết. Ta không đủ dũng cảm nói tới chuyện đó. Đặc biệt, các nhà cổ sinh học kém trung thực rất nhiều so với ông đồng nghiệp Brunet của tôi hiện có mặt ở hội thảo này, và những nhà nghiên cứu tiền sử kém trung thực rất nhiều so với ông giám đốc của tôi, nói chung họ có thói quen kể cho các vị nghe về quá trình tiến hóa thành con người thật sự, hoặc về sự sống của giống loài australopithèque y hệt như các vị đã từng chứng kiến tại chỗ. Thật chẳng khác gì đoạn tường thuật của kênh TF1 về Cúp bóng đá thế giới. Họ kể về cuộc sống hàng ngày của giống australopithèque song không phải đúng như thế đâu! Họ biết những gì về chuyện đó? Họ có trong tay những gì? Họ chỉ có vài mẩu xương, họ tìm kiếm những dấu vết ở bên trên, thế thôi. Từ các khối cư dân hàng trăm nghìn cá thể trên mấy nghìn năm, họ chỉ biết một mẩu xương hàm dưới, một mẩu xương đùi...

Rất cần phải nói điều ta không biết. Hoàn toàn giống như những người nói chuyện với các vị về *Vụ nổ lớn* (Big Bang) trong vũ trụ tưởng chừng như họ đã từng có mặt khi xảy ra biến cố đó. Khoa học không phải đã dám nói thế đâu. Khoa học thì chỉ nói rằng điều biết được về *Vụ nổ lớn* chỉ là một giả thuyết để cắt nghĩa bức xạ tàn dư, dựa trên một kiểu ngoại suy mà nếu vận dụng vào mọi bộ môn khác, mọi khu vực khác sẽ chỉ là việc nhảm nhí bê bối mà thôi. Vậy nên tôi đề nghị cắt bỏ hẳn nội dung *Vụ nổ lớn* khỏi các chương trình để thay vào đó một chút xíu về khoa học nhân văn. Và ví thử đã nói đến những nền văn hoá Arập, vùng Kabylie (Algerie) hay Mali thì sao nhỉ ? Họ sinh sống ra sao, ăn uống thế nào, kết hôn cách nào ở những xã hội ấy là những xứ sở quê hương của bạn học cùng lớp ?...

Ý cuối cùng

Có một điều tuyệt đối mang ý nghĩa cơ sở khi giảng về ứng xử động vật, đó là việc "học tập"phát sinh độc nhất từ điều kiện hoàn cảnh.

Và muốn tác động hoàn cảnh, chỉ có hai phương pháp: niềm vui thích và nỗi đau. Hai thứ này không thể tách rời nhau được. Cá nhân tôi, mỗi khi tôi lên lớp, tôi đều chọn lựa sao cho vui thích tối đa và nỗi đau tối thiểu. Song thiết tưởng đây là chủ đề mà toàn bộ giáo giới đều phải suy ngẫm chứ không riêng gì các nhà giáo dạy trung học...

4

NHỮNG HOẠT ĐỘNG ĐIỀU CHỈNH LỚN TRONG CƠ THỂ CON NGƯỜI

André Giordan

Tại một xã hội mà nhu cầu về một trường học dài hạn dường như không bị đặt thành câu hỏi thì chí ít cũng phải mở lại cuộc tranh luận về những vấn đề quan tâm cơ bản. Trong số những vấn đề ấy, cần tự hỏi phải chăng nhà trường trung học luôn luôn phục vụ mục tiêu đào tạo các cá nhân, và do đó đào tạo các công dân tương lai để đối diện với thời đại của họ ? Nếu đúng là như vậy thì cần chấm dứt việc phổ cập một thứ văn hoá học đường, tức là cả một tập hợp những tri thức nghiêm ngặt chỉ mang lại lợi ích nội tại, như để vượt được các kỳ thi chẳng hạn. Nói cách khác, cần chấm dứt thái độ phớt lờ một loạt thách đố mà xã hội chúng ta phải chạm trán, trong đó một số tỏ ra có sức mạnh đe dọa. Hiện tượng brôm-hoá và clo-hoá các nhóm alcène (C = C) trong hoá học, các bộ cảm biến CCD (*charge coupled device)* trong vật lý học, việc thành lập các zemstvo[1] trong lịch sử Nga, các cộng tuyến trong toán học, các hướng tái sinh chất ATP hay hiện tượng núi lửa anđêsit đều hết thảy là những đề tài rất lý thú trong chính bản thân chúng. Nhưng tất cả chủ yếu đều mang lại lợi ích cho các giáo sư thạc sĩ! Đưa ra các đề tài ấy vào các chương trình giảng dạy

---

[1] Zemstvo : các hội đồng dân biểu tự trị do quý tộc, thị dân và nông dân ở nước Nga Sa hoàng thời gian 1864 - 1917 để trông coi một số công việc ở địa phương như giáo dục, y tế, đường sá,... (ND).

hiện hành các lớp đệ nhị và đệ nhất cấp trung học phổ thông, thì liệu học sinh rút ra được từ đó những điều gì để thấu hiểu thế giới của họ? Không liên quan gì với thực tại đang sống, không hứa hẹn triển vọng cá nhân hay xã hội nào, và nhất là không gắn bó gì với một vấn nạn cho sẵn nào đó, các điều hiểu biết trên đây giống như bị "thả dù" xuống cuộc đời của học viên tựa như những sợi tóc rơi xuống đĩa xúp học đường.

Thách đố

Vậy xã hội ta đang chạm trán với những thách đố gì ? Nhất định là có thách đố kinh tế, và kéo theo nó là lũ lượt nạn thất nghiệp, nạn xã hội chia rẽ tới mức đứt gãy và đẩy ra ngoài lề một số nhóm người. Nhưng còn có cả những thách đố về môi trường, dân số, dịch tễ và đạo đức nữa. Đối mặt trước những thách thức như vậy mà rồi đây sẽ còn khủng khiếp hơn nữa, ta nhận thấy ở giới trẻ một cảm thức bất lực rất rõ nét. Họ trăn trở hoài với bao nỗi ngờ vực do không làm chủ được sự cách tân kỹ thuật và các sức mạnh của thị trường tiền tệ, do lo sợ về việc làm, về kế sinh nhai, và ở mọi trường hợp đều lo sợ không đảm bảo được một chất lượng sống, càng lo lắng sẽ phải đối mặt với những giải pháp quá mạo hiểm rất có thể sẽ còn tồi tệ hơn những vấn đề gây ra các giải pháp ấy. Muốn đối mặt với thực trạng đó, không thể né tránh được thách đố về tri thức luận. Thật vậy, đa số hệ chuẩn thức mà xã hội ta đã dày công rèn luyện từ thế kỷ XVI đã bị quét sạch hay đang bị xoá bỏ.

Trên bình diện các phương thức suy lý họa may còn có logic học cổ điển, nguyên lý nhân quả tuyến tính hay tiếp cận phân tích, nhưng đều thuộc loại đã bị hạn chế nhất. Các khái niệm không gian, năng lượng, thời gian, vật chất,v.v.., ngay từ thế kỷ XIX đã bị đặt thành nghi vấn rồi . Năng lượng có thể biến thành vật chất, thời gian có thể co ngắn lại, không gian là cong, vận tốc là tương

đối, electron là sóng hay là hạt thì tuỳ theo quan sát viên, tình trạng hỗn độn có thể là nhân tố tổ chức, vũ trụ không phải là vĩnh hằng. Thậm chí bản thân chúng ta cũng không phải là "sinh ra hoàn toàn trần trụi tại một đồng cỏ". Chúng ta chỉ là một trong những sản phẩm của lịch sử, đó là lịch sử của vũ trụ; song vũ trụ này "không có địa chỉ" và chúng ta cũng đâu phải là trung tâm của vũ trụ ấy!

Vậy chúng ta phải tự rèn luyện lấy những biểu tượng mới về thế giới. Ấy thế mà cách thức suy nghĩ thực hiện tại trường trung học không chỉ "bất cập", mà còn bị tiêm nhiễm quá tràn lan một thế giới quan cũ kỹ hoặc các hình thức tư duy đã bị thực tại vượt khỏi hẳn rồi. Ở trường hợp tốt nhất việc giảng dạy họa may là cung cấp được những công cụ để xử lý những gì là cố định, đồng chất, đã được sắp xếp trật tự, đều đặn và bất di bất dịch. Nhưng ngày nay, cá nhân luôn phải trực diện với cái bất ngờ, nghịch lý, mâu thuẫn và phức hợp.

Thế nhưng đã tồn tại những cơ thể biết xử lý rất tốt những tình huống như thế. Đó là những sinh vật xem xét trong tổng thể của chúng. Trải qua 3,5 tỷ năm lịch sử, sinh vật đã biết triển khai cả một tập hợp các hoạt động thực tiễn để đối mặt với các tình huống ấy bằng cách hoàn chỉnh các chức năng mà người ta mệnh danh là "điều chỉnh". Những chức năng này phát triển rất đặc biệt ở động vật có vú, nhất là con người. Cớ sao lại chẳng dành cho chúng một vị trí đích thực xứng đáng trong việc giảng dạy ?

Nhất định là ý tưởng về "điều chỉnh" không phải dễ dàng đề cập. Nó không phải là một câu hỏi hấp dẫn trực tiếp đối với các em học sinh, như nguồn gốc vũ trụ, loài người hay động vật thời tiền sử. Tuy nhiên tôi rất mong muốn thuyết phục các vị, như cách tôi đã làm với học sinh trung học, rằng đây chính là một chủ đề chuyển tải rất tốt các đặc trưng của con người dưới mọi hình thức.

Ý tưởng về điều chỉnh không chỉ cung cấp "nguyên vật liệu để tư duy" về tâm lý và xã hội. Hiểu, học hay nhớ cũng đều là những việc điều chỉnh đã được tối ưu hoá. Cá nhân rút kinh nghiệm từ những thành bại của bản thân để đưa vào những hành vi thực tiễn sắp tới. Tương tự như vậy, các công ty, doanh nghiệp và định chế xã hội muốn hoạt động có hiệu quả đều cần thiết lập và tối ưu hoá các cơ chế điều chỉnh. Để đạt tới cứu cánh đó, chúng tôi dự kiến vận dụng một tiếp cận mới gọi là "*physionique*" (phỏng-sinh lý học). Môn khoa học này nghiên cứu những quá trình điều chỉnh (régulation) và thực chất là kéo dài môn "phỏng sinh học" (bionique). Đáp ứng được một số nhu cầu đặc thù, môn học này đang được các giới lãnh đạo tiếp nhận với thái độ quan tâm ngày càng tăng. Nó cung cấp được một tiếp cận mới đối với các quá trình phức hợp. Vì vậy, chúng ta nên dành cho nó một vị trí trong nội dung giảng dạy, không phải như một môn học phụ mà như là một lộ trình để tư duy.

Một tầm nhìn khác về bản thân con người

Vậy các hoạt động điều chỉnh quan trọng của cơ thể con người cho chúng ta biết những gì ? Tôi xin phép sẽ không phát triển tại đây giáo trình của tôi về nội dung này. Tôi chỉ muốn được nêu bật lên hàng đầu giá trị thích hợp của một ý tưởng mà thôi. Đây thực chất là khác rất xa với việc miêu thuật đơn thuần sự vận hành hay việc tích luỹ những tri thức mới mẻ nhưng không hướng tới nhiều triển vọng, mà chính là phép tiếp cận phức hợp xuyên suốt các cơ chế dường như bề ngoài rất đơn giản. Với những học sinh trung học hay các bạn trẻ tại các vùng ngoại thành, tôi đề cập vấn đề này trước tiên bằng cách giúp họ phát hiện ngay trên cơ thể những điều "thật kỳ diệu", thể hiện ở dạng kiến trúc kinh tế không thể hình dung nổi và hình thành từ vô số cơ chế vi mô rất phức hợp. Tiếp cận này có tầm quan trọng tiên quyết, vì giúp họ tự bản

thân thay đổi hình ảnh vốn có về thân thể mình, theo một quan điểm không chỉ về sinh lý học mà cả về thái độ tôn trọng nói chung cần dành cho nó. Tiếp theo, tôi cố gắng để cùng chia sẻ với họ lý do tại sao mà các hiện tượng điều chỉnh lại có thể giúp cho họ hiểu thấu được môi trường sống hay thời đại của họ. Chẳng hạn, thế nào là một tổ chức? Hoặc tại sao phải suy nghĩ rằng "điều chỉnh", chứ không phải "quy định" (règle), có thể cải biến căn bản cách thức chúng ta nhận thức xã hội?

Phần đông trong giới trẻ đều không có bất cứ ý niệm gì về tính phức hợp mà cơ thể người cần xử lý. Được tri giác qua một loạt môn học chia cắt cơ thể thành ra những chức năng tách biệt nhau rất riêng rẽ, cơ thể thường bị coi như một hỗn hợp chất đống những cơ quan tản mạn rời rạc. Thế nhưng, chẳng hạn chỉ một việc đơn giản là phân phối lượng nước mà ta hấp thu, cơ thể đã phải thiết lập một hoạt động quản trị rộng lớn để đảm bảo đủ hiệu lực bất kể thử thách gì, quả là trái ngược hẳn với bộ máy quan chức bàn giấy của chúng ta. Mạng phân phối này bao gồm 5 tỷ mao mạch, 160 triệu động mạch nhỏ và 500 triệu tĩnh mạch nhỏ. Gộp lại, hơn 950 km "đường ống" các loại.

Việc phân phối này đâu phải là do ngẫu nhiên mà do tầm quan trọng của chất lỏng quý giá này, hiếm khi trong nội tạng cơ thể ta quá nhiều hay quá ít nước. Sự phân bổ tuỳ thuộc nhu cầu của cơ thể nói chung và của các bộ phận nói riêng. Các cơ chế điều chỉnh, hoặc toàn cơ thể hoặc kế cận, luôn vận hành liên tục.

Việc điều chỉnh này cần đến hoạt động chuyển phát liên tục các thông tin giữa cảm biến, trung tâm điều chỉnh và cơ quan thực hiện. Để quản lý việc phân bổ chung, chừng ba chục cơ quan phải thực hiện nhiều chức trách, hơn một nghìn cảm biến phải bố trí tại các điểm phức tạp, xa xôi nhất, hơn năm chục thông điệp khác nhau cần được trao đổi.

Bằng một hướng đi như vậy, người học ý thức được rằng "con người chúng ta không phải là không có gì", như cách nói thường dùng của học sinh. Chúng ta không còn là tổng cộng các bộ phận của chúng ta, mà "nhiều hơn hẳn" hoặc là "sự vật khác hẳn" cái tổng số ấy.

Chuyển đổi nước trong cơ thể người

Cơ thể chứa 2/3 là nước. Một thanh niên 60 kg sẽ chỉ nặng 20 kg nếu không có nước. Tất cả mọi cơ phận (organe) đều chứa nước. Chỉ men răng là chiếm dưới 1%. Chất xám trong bộ não, tức là cơ quan tư duy của ta, được cấu thành bằng hơn 80% nước.

Trong vòng 30 ngày, toàn bộ nước trong cơ thể được đổi mới. Trong đời người, tim bơm 180 triệu lít máu (cấu thành bằng 78% nước). Có từ 25.000 đến 50.000l được đưa vào, và xấp xỉ chừng ấy bị loại khỏi[1] .

Mỗi tế bào bình quân chứa 500 Mm^3 nước. Việc đổi mới của nó là thường trực, mỗi phút từ 1 đến 10 Mm^3. Từng giờ, một lượng tương đương với thể tích nước tế bào được dẫn vào hay đưa ra. Mỗi tế bào có hơn 30.000 tỷ phân tử, các tế bào mỗi giờ thay đổi tổng cộng 50 l nước.

Người ta có thể tháo tung các bộ phận của một đầu máy xe lửa, rồi lại lắp lại hoàn toàn y hệt như lúc trước. Với cơ thể người quyết không thể có khả năng thực hiện chút gì tương tự. Sau khi "tháo rời", mọi cơ phận vẫn còn đó, nhưng không thể còn con người nữa...

---

[1] Có thể đưa ra một số ẩn dụ thích hợp để nói chuyện với các bạn trẻ : 50.000 lít nước là thể tích hai đầu ôtô tải kéo sơmi - rơmooc; 180 triệu lít tương đương với lưu lượng một dòng sông rộng 10 km, sâu 18m, lưu tốc 1m/s.

Trong thực tế, mọi tế bào mà cơ thể ta có tới 6 vạn tỷ đều chịu sự điều chỉnh của nước. Thêm nữa, hết thảy đều liên quan qua lại với nhau: qua hoạt động quản lý nước, cơ thể quản lý nồng độ các loại muối khoáng, độ pH, áp lực động mạch, nhiệt độ và vận tốc phản ứng các enzym, tức là quản lý sự chuyển hoá. Cơ thể ta là một tổng thể quá phức hợp đến nỗi không thể hình dung được nếu không có sự điều chỉnh các chức năng đa dạng của nó.

Tuy nhiên, chẳng có gì hài hoà *một cách tiên nghiệm cả*. Mỗi cơ quan đều có những nhu cầu khác nhau, thậm chí cạnh tranh nhau. Muốn thoát năng lượng dư thừa, da làm cho nước bốc hơi đi bằng trung gian là mồ hôi, trong đó 95% là nước. Lượng nước này sẽ làm thay đổi nồng độ trong máu và do đó sẽ gây nên một hiệu ứng tác động lên các cơ quan khác. Nhân tố khiến chúng ta trở nên những thực thể hài hoà chính là vô số tương tác và trao đổi thông tin giữa các bộ phận khác nhau. Tổng thể cấu thành được những vòng liên hệ ngược đích thực. Những vòng đó phát huy hiệu lực ở khắp cơ thể, trong mỗi chuyển động, trong cân bằng trọng lực, thể tích máu, thân nhiệt, độ pH, huyết áp, độ đường glucose trong máu (glycémie), nồng độ các loại muối, v.v..

Một điều lý thú hơn cần chỉ ra, đó là các hoạt động điều chỉnh đều phát triển tuần tự. Ban đầu chỉ diễn ra trong nội bộ bản thân các bộ phận cơ thể, sau mở rộng giữa các cơ quan với nhau, rồi sau cùng với những trung tâm phức hợp cao hơn.

Những điều chỉnh này khởi động các cơ chế một cách tinh vi không tưởng tượng được. Nhằm điều chỉnh nước, thận không vận hành như một dụng cụ sàng lọc thô sơ, đơn giản. Nó có một dạng kiến trúc rất đáng khâm phục, vì được xây dựng từ hơn một triệu cơ cấu cơ sở gọi là nêphrông (néphron - ống thận). Để thực hiện công việc của mình, những nêphrông này phải đảm trách một loạt chức năng.

Mỗi cơ chế làm phát sinh nhiều phản ứng hoá học được điều chỉnh. Chẳng hạn, muốn tạo thuận lợi cho việc tái - hấp thu nước trong các tế bào của "ống gom" nêphrông, một tín hiệu được phát đi tuỳ theo tình huống là một hoocmôn mệnh danh là "vasopressine", giao thoa với một thụ thể ở trên màng. Kết quả là tạo được cả một dây chuyền khó hình dung được gồm nhiều phản ứng hoá học với sự tham gia chừng một trăm sản phẩm khác nhau. Rốt cuộc hành trình sẽ tạo ra được những proteine xâm nhập vào màng phía đối diện của tế bào. Lúc ấy, sẽ xuất hiện những lỗ rỗng li ti để làm cho nước dễ thâm nhập. Các lỗ rỗng này chỉ là tạm thời mà thôi, vì cần hạn chế hiện tượng ấy trong một thời lượng nhất định. Các proteine của thành lỗ được tái sinh một cách thường trực.

Điều cốt yếu không phải là đòi hỏi các em học sinh thuộc được cả một chuỗi các phản ứng hoá học đó, mà chính là làm sao nắm được động thái của quá trình. Dụng ý ở đây chủ yếu là làm cho học sinh ý thức được loại hình tổ chức tinh vi đến không thể tưởng tượng được của cơ thể cấu thành nên con người chúng ta.

Giáo viên có thể bố trí tính phức hợp đầy kinh ngạc này như sản phẩm của lịch sử sự sống, hoặc đi kèm sau lịch sử vật chất và vũ trụ.

Trên cơ sở đó, chúng ta cũng có thể dẫn học sinh đi vào một lĩnh vực thay thế cho sự sống gọi là "siêu-công nghệ". Muốn thực hiện được một công việc tương đương, thận nhân tạo đòi hỏi một thể tích đến $1m^3$. Thế nhưng, quả thận tự nhiên chỉ to bằng chiếc cốc thuỷ tinh uống bia mà thôi. Trong một số ra gần đây của tạp chí *La Recherche [Nghiên cứu]*, có một bài viết ca ngợi những ưu điểm của các loại ống cực nhỏ, kích cỡ nanomet (10^{-9}m) (nanotube), coi đó như công nghệ của thiên niên kỷ thứ ba. Thế mà sự sống đã hoàn thiện được những công nghệ thuộc loại này cách đây tới 3,5 tỷ năm rồi!....

Hình thành một sự kiện "xuất sắc": cảm giác khát

Hàm lượng nước trong cơ thể người là kết quả của việc hội nhập nhất thể cả một tập hợp những thông điệp mâu thuẫn nhau (mà ở đây chỉ nhắc đến một vài thông điệp chính).

Từng thời điểm, mỗi tế bào của các ống gom của thận chỉ đơn độc thải ra riêng cho nó. Nó thu hồi nước hoặc nhiều hoặc ít là tuỳ theo áp suất thẩm thấu cục bộ. Từng tế bào kiểm soát chất lượng hoạt động của mình, nếu cần thì từng lúc chỉnh lý lại. Cùng lúc ấy, các "đơn vị cơ sở" trao đổi thông điệp để phối hợp hoạt động.

Khi những đáp ứng cục bộ không đủ cho nhu cầu, thì những hệ thống điều chỉnh khác rộng khắp hơn sẽ sẵn sàng tiếp ứng. Tham dự vào đó trước tiên là ống thận (đơn vị chức năng vận hành của thận) sau nữa là toàn thể bộ thận. Khi thận cũng làm việc tới cạn kiệt sức lực nội bộ rồi, thì nó sẽ tiết ra chất rénine. Một hoạt động điều chỉnh ngang, tức là thuộc loại liên-cơ quan, do rénine-angiotensine thực hiện, bắt đầu vận hành. Gan và các tuyến thượng thận, thông qua chất aldostérone hay cortisol, cùng tham gia tiếp sức. Nhờ vậy phục hồi được các iông Na^+ bổ sung và kết quả là thu thêm được lượng nước.

Nếu các dự trữ nước cứ tiếp tục cạn mãi, tất cả mọi tế bào hữu quan (cảm biến) đều phát đi các thông điệp. Vùng dưới đồi thị (hypothalamus) giải mã các thông tin và làm các phép tính toán. Những cảm biến khác nằm tại rất nhiều nơi thuộc đường tuần hoàn máu cũng sẽ đưa tin song song *thông qua* hệ thần kinh giao cảm.

Chậm hơn thế, nhưng kiên trì và quyết liệt hơn, yếu tố ANF (*atrial natri-uretic factor*) và angiotensine đến theo con

đường nội tiết tố (hoocmôn). Chừng nào đã vượt quá ngưỡng thì vùng dưới đồi thị tác động và tiết ra vasopressine. Tuy nhiên, đó chẳng qua mới chỉ là gửi đi một thông điệp báo động. Các tế bào của "ống gom" nêphrông đảm đương hết mọi việc còn lại, kể cả việc thực hiện các kênh màng để nước thấm qua.

Những tế bào này sẵn có một chương trình thích hợp trong bộ gen của chúng. Bây giờ ta xét đến một thời điểm còn hệ trọng hơn, cụ thể khi trời quá nóng nực hoặc hoạt động thể thao quá tốn sức. Cân bằng nước chắc chắn bị phá vỡ trong thời gian dài. Vùng dưới đồi thị được thông báo tức khắc do rất nhiều đường truyền tin đã nói ở trên. Những cảm biến riêng của bản thân nó và của não bộ dưới xác nhận thực trạng này. Cách đáp ứng tức thời, tức là bằng vasopressine không còn đủ nữa. Cách này lại có thể làm tăng tình trạng mất cân bằng do thiếu muối. Phải tham khảo "tư vấn" ở não vành là nơi lưu giữ ký ức về các sự cố ấy. Vùng dưới - đồi thị phát động tương tác giữa các thông tin liên quan tới nước và các loại iông khác nhau. Nó cân nhắc lợi hại giữa chúng xét theo tầm quan trọng cũng như hậu quả của chúng. Nó không tìm kiếm giải pháp (vốn là không tồn tại), mà chỉ ghi nhớ tại các "hồ sơ" vận hành. Do vậy, có thể hoặc nâng cao nồng độ của vasopressine, hoặc đồng thời giải phóng yếu tố ACTH (*adéno - cortico - trophic factor*).

Một trung tâm ở kề liền vùng dưới đồi thị phụ trách điều phối thân nhiệt được kích thích. Thân nhiệt từ 36,8°C / 37°C nâng lên 38°C, thậm chí 39°C ở gần trực tràng. Quyết định này nhằm tránh hiện tượng tiết ra quá nhiều mồ hôi gây mất nước nhanh chóng. Vùng dưới - đồ thị còn có thể phát đi nhiều thông điệp khác, và cũng luôn luôn theo cách gián tiếp thông qua chất glucagon hay calcitonine.

Trong thời gian này, phần "tinh tuý" của bộ óc vẫn tiếp tục làm những công việc lý trí riêng của nó hoặc nằm "chiêm bao" nếu là ban đêm. Có tới 99% tổng số mọi trường hợp, tất cả những việc xếp đặt bố trí đều tìm ra ngay và triển khai mà không hề làm bận chút gì tới các trung tâm cao cấp. Vỏ não chỉ phải nhận thông báo khi xảy ra những tình huống ngoại lệ: đó là khi nảy sinh một cảm giác khó chịu kéo dài mà cơ thể đã "nhớ" được, dưới khái niệm "khát". Lúc ấy và chỉ lúc ấy, mới triển khai một "hồ sơ" vận hành khác, tức là phải tiến hành các hoạt động có ý thức nhằm tìm nước. Những hoạt động này đến lượt chúng cũng được điều chỉnh, chẳng hạn lưỡi ghi nhận lượng nước qua họng theo thời gian thực tế trước khi nước được tính đếm bởi những cảm biến bên trong. Nhờ vậy, sẽ tránh được uống quá nhiều nước và triển khai các cơ chế để loại bỏ lượng nước thừa.

Thấu triệt về tổ chức

Những thí dụ mà các hoạt động điều chỉnh lớn vừa dẫn ra cho phép học sinh đi vào tính phức hợp mà tổ chức là sự biểu hiện, bất luận tổ chức ấy thế nào. Cơ cấu và chức năng vận hành của tổ chức có thể được đồng thời làm sáng tỏ, do vậy học sinh có thể quán triệt vì lý do gì tổ chức lại tuỳ thuộc vào môi trường, và bằng cách nào để tự giải phóng được?

Trái ngược với một ý tưởng đã rất phổ biến, các thành phần dù ở cấp độ nào cũng vậy (hạt cơ bản, phân tử, bộ phận cơ thể, v.v..) đều mang xu hướng tự phát tự - tổ chức bản thân chúng. Như thế, tự - tổ chức quả là một quá trình gắn liền với vật chất, dù là vô tri vô giác hay là sinh vật. Tuy nhiên, một hệ thống chỉ có thể tồn tại và vận hành được với tính cách là một tổ chức thích hợp bền vững nếu nó đáp ứng được một số điều kiện rất nghiêm ngặt. Phép

tiếp cận các hoạt động điều chỉnh lớn cho thấy rõ điều đó. Những "nguyên tắc" y hệt như trên cũng rất có thể bị suy giảm, mòn mỏi trong các tổ chức khác. Vậy các thành phần cấu tạo nên hệ thống phải có khả năng tác động qua lại bằng nhiều cách, do đó thể hiện rõ tầm quan trọng của vô số cuộc trao đổi thông tin giữa các thành phần.

Cần phải giao lưu thông báo cho tất cả, nhưng theo cách nào thì không mấy hệ trọng. Thông báo sẽ gia tăng lên, tinh vi hơn, đa dạng hoá thêm chừng nào tổ chức trở nên càng phức hợp hơn.

Trong cơ thể sống, mạng thông tin luôn luôn có nhiều đường và được phân hoá. Hệ thống thông thường hay gặp nhất, tức là hệ nội tiết tố (hoocmôn), thuộc dạng " bưu chính" ("postale"). Các phân tử mang thông tin tự chuyển dịch. Đó là những loại "bưu ảnh" ("carte postal") ba chiều. Chắc chắn hệ hoocmôn này có nhược điểm, đó là cách giao lưu kém chính xác, thêm nữa là chậm chạp. Một hệ thứ hai, thuộc dạng "điện báo" (type "télégraphique"), ở đây tức là hệ thần kinh, giữ vai trò khắc phục phần nào tình trạng trên. Các tế bào chuyên môn hoá mang thông điệp trực tiếp và mau lẹ đến các tế bào đặc thù, một loại tế bào được tuyển chọn do có hiệu năng thực hiện tốt công việc này.

Mỗi mạng giao lưu thông báo đều có lợi thế và hạn chế. Cơ thể sống không tìm cách đặt chúng đối lập nhau để hoàn chỉnh một hệ thống lý tưởng. Nó nâng cao giá trị các khả năng của mỗi phương pháp và dao động giữa hai bên. Chẳng hạn, nó phát đi một thông điệp thần kinh, nhưng đến một cấp độ cục bộ, thông điệp này lại được tiếp chuyển bằng một phương tiện truyền tin hoá học. Thông tin nếu mau lẹ, nó nhằm vào một khu vực đặc thù, như mô chẳng hạn. Tiếp đó, sẽ phổ biến rộng thêm. Một khả năng khác là khi trước một nguy cơ tức khắc, cơ thể tác động rất khẩn cấp bằng một thông điệp thần kinh, rồi đợi thu nhận đáp ứng về thời lượng

bằng các thông điệp hoocmôn. Có thể dẫn ra rất nhiều thí dụ tương tự. Thêm nữa, cơ thể không sợ tình trạng dư thừa. Nó chẳng ngại phải lặp đi lặp lại. Người ta đã gặp những trường hợp nhắc lại hai lần, thậm chí đến ba lần, cả ở cấp truyền dẫn cũng như ở cấp phát hiện.

Những tương tác này sẽ càng phong phú nếu mỗi thành phần mang tính chất tự chủ và có nhiều tiềm lực. Mỗi một trong vô số tế bào của cơ thể con người đều tạo ra năng lượng riêng cho bản thân, cũng như mọi bộ phận cấu thành tối cần thiết cho hoạt động của mình; nó thực thi các hoạt động ấy theo nhịp điệu của mình và xuất phát từ "kinh tế" cá thể của mình. Tất cả hiện trạng ấy không hề quên rằng mỗi tế bào đều sở hữu trong nhân của nó toàn thể bộ nhớ di truyền của cá thể.

Cũng có thể nhận dạng được nhiều thông số khác. Các thông số ấy cho phép thấu triệt cách nào mà các cơ quan phối hợp được với nhau, cộng tác với nhau mặc dầu bất đồng về lợi ích. Việc giao lưu thông báo[1] này không nhất thiết là mang tính đẳng cấp trên dưới, mà trước hết là theo hướng liên hệ ngang hàng. Nó thực thi theo kiểu liên - mô hay liên - cơ quan. Nó cũng theo hướng đi lên: một số lượng thông tin rất lớn từ vô số cảm biến đi ngược lên những trung tâm cao cấp. Thậm chí, một số đặc trưng về giao lưu thông báo còn mang tính nghịch lý nữa. Thật vậy, mặc dầu trong nội tại đã sẵn có một trạng thái hoà hợp ăn ý rất hoàn hảo, nhưng

---

[1] Cách giao lưu thông báo độc đáo này kết hợp trong cùng một lúc một năng lực quan trọng để thông báo một "nghệ thuật" nhanh chóng xâu chuỗi nhiều hoạt động điều chỉnh đa dạng, để tức khắc đánh giá thực trạng kèm theo cách khắc phục trục trặc, cũng như để thật sự phối hợp nhuần nhuyễn các chức năng và đảm bảo tính nghiêm ngặt rất cao cho các phương pháp. Vạch rõ được hiện trạng ấy sẽ cung cấp rất nhiều ý tưởng cho việc quản lý doanh nghiệp (Đọc : André Giordan, *Comme un poisson rouge dans l'homme* [Như con cá đỏ trong con người], Paris, Payot, 1995, chap.11).

cơ thể sống vẫn thường xuyên mở rộng về phía ngoại giới. Vả chăng, những điều chỉnh lớn của nó đều bị môi trường chi phối mạnh mẽ. Qua kinh nghiệm, cơ thể sống đã "ghi nhận" được rằng mình không thể chủ động được đối với môi trường, hoặc chỉ tác động được quá ít ỏi. Trong khi đó, ngoại giới vốn tự nó đã sẵn "bất phục" cơ thể sống, lại còn luôn luôn biến động thất thường : nhiệt độ, độ pH, nồng độ, thành phần không khí và độ ẩm đều thay đổi, lương thực cũng thay đổi, lại thêm nhiều xâm kích đa dạng luôn tác động, v.v...

Nhằm duy trì công việc "nghe ngóng" thường xuyên ấy, rất nhiều cơ quan đã được chuyên môn hoá thành những "cảm quan", tức là cơ quan để cảm giác. Nhiệm vụ giao phó cho chúng là liên tục tìm kiếm mọi chỉ báo khả dĩ giúp cơ thể sáng tỏ được tình hình. Hết thảy mọi biến động ở ngoại giới, chí ít là những biến động có thể gây hậu quả bất lợi, đều cần được ưu tiên phát hiện và thông báo. Nhưng không hề có vấn đề bị "đổ sập" dưới đống dữ liệu ấy. Mọi thông tin thu nhận được đều qua sàng lọc, xử lý và tập hợp theo nhóm. Rồi ngay sau đó chúng được giao chéo và so sánh với các thông tin đã được ghi nhớ từ trước.

Không một quyết định nào bị áp đặt từ trên xuống. Chắc chắn là có thể sắp xếp theo "đẳng cấp" những khu vực phối hợp, mà cấp thượng đỉnh là các khu vực não, và ở chính giữa là vỏ não đối với các động vật có vú cấp cao. Song những cơ cấu này cũng không có quyền được tự đích thân ra quyết định. Những trung tâm này đều liên tục chịu sự tuỳ thuộc của những cơ quan khác và của môi trường. Những lựa chọn của chúng không bao giờ mang tính *tiên nghiệm* cả. Chúng được đặt dưới sự kiểm soát của những thông tin tiếp nhận được và những khả năng đã được ghi nhớ. Việc sắp

xếp trật tự và hội nhập nhất thể các dữ liệu được tiến hành ở trung tâm của hệ thống[1] .

Trong các tổ chức sống, đẳng cấp được tái xác lập theo cách đó, còn ở mọi tổ chức xã hội thì đẳng cấp trên dưới vẫn là nhược điểm. Trước tiên, rất ít khi tồn tại một dạng đẳng cấp tương tự như vậy, nhiều nhất thì cũng chỉ có thể thấy ba cấp điều phối. Tiếp theo, các chức năng thì lại khác thế; "ban giám đốc" thường thể hiện như nơi để đồng thuận và hội nhập. Điều bận tâm chủ yếu của ban giám đốc là quản lý các xung đột và mâu thuẫn, khởi đầu từ những gì có thể làm đổ vỡ thế tối ưu rất mong manh, tế nhị của việc vận hành tổ chức. Còn lại được bao nhiêu thời gian thì đem đổ dồn vào việc chỉnh đốn, thu xếp vấn đề càng sát càng hay, không cần bất cứ vai trò can thiệp nào của những trung tâm gọi là "cấp trên".

Vả chăng, những trung tâm đó đều gánh một chức trách cốt yếu là điều phối. Tốt hơn là các trung tâm ấy làm được việc đoán trước bằng cách xem xét kỹ lịch sử của tổ chức và những tương tác đón trước giữa tổ chức với môi trường. Chừng nào đã quyết định được một lựa chọn thì các trung tâm ấy phân phối cho toàn bộ các đơn vị cấu thành theo cách chia phần đã lựa chọn nhờ rất nhiều hệ thông tin.

---

[1] Việc nghiên cứu sự sống cung cấp cho ta những sáng kiến về khả năng giao lưu thông báo, nghệ thuật để nhanh chóng xâu chuỗi nhiều giai đoạn điều chỉnh, tức khắc đánh giá thực trạng kèm theo cách khắc phục trục trặc (phối hợp nhuần nhuyễn các chức năng và đảm bảo tính nghiêm ngặt cho các phương pháp). Từ đó, nó nhắc nhở ta về thái độ thực dụng để đối diện với điều bất ngờ, nếu cần còn tạo thuận lợi cho việc làm "đoản mạch" một số phương pháp và thủ thuật. Ngay khi cảm nhận được vấn đề, một hoặc nhiều hệ thống cảnh báo và nhiều cơ chế phản ứng được khởi động để phục hồi cân bằng. Yếu tố chiến lược và yếu tố nghiệp vụ vận hành không thể bị tách rời nhau, chúng được phân bố tại vỏ não, dưới-đồi thị và phần dưới não bộ trong óc. Những quyết định chính được thông qua trong thế hài hoà chặt chẽ với nhau. Không có bất cứ việc gì được quy định cứng nhắc sẵn từ trước cả.

Xác lập vị trí cho một tư duy của ngày mai

Vậy thì tổ chức của cơ thể con người quả thật xứng đáng là điểm tựa vững chắc để dẫn tới tư duy "phức hợp". Đúng như ông Edgar Morin đã nói, để sinh tồn mỗi cơ thể, mỗi "khối tổng thể" uỷ nhiệm việc thực thi các hoạt động cho những bộ phận khác nhau : cơ quan, mô, tế bào, tiểu thể(organite). Tuy nhiên, mỗi tế bào đều cần được cung cấp về vật chất và năng lượng. Muốn thế, "khối tổng thể"(le "tout") phải tạo được những điều kiện thoả mãn được việc vận hành của các bộ phận, chủ yếu là tuần hoàn và huyết áp, mà để thực hiện được những việc đó phải có những bộ phận làm phương tiện thực thi như tim, thận, hệ mạch máu và những yếu tố truyền thông điệp như rénine và angiotensine. Ông Georges Canguilhem đã viết: "chính khối tổng thể phải thực hiện sự liên quan giữa các bộ phận như thế nào đó để nếu thoát ly khỏi khối tổng thể ấy thì chúng không còn là bộ phận nữa".

Những hoạt động điều chỉnh lớn đã nêu bật điều đó với cách thức tư duy của chúng ta, và đặc biệt là đã đặt nghi vấn về tình trạng duy trì mãi toàn bộ lôgic học của chúng ta, tức là logic về tính nhân quả. Trên bình diện này, các điều chỉnh dẫn tới ý tưởng về hệ thống. Chúng sửa đổi căn bản những quan điểm của chúng ta về tính nhân quả tuyến tính.

Trong cuộc sống đời thường, chúng ta luôn quan niệm một liên hệ từ nguyên nhân đến kết quả. Một sự kiện diễn ra nếu tại cội nguồn có một nguyên nhân. Thật ra, trong thực tế không có gì đúng như thế. Bất cứ hiện tượng nào xác định được đều là sản phẩm của rất nhiều nguyên nhân (tính đa-nguyên nhân) hoặc một mạng nguyên nhân. Rất hay xảy ra tình trạng "quả" tác động trở ngược về "nhân" để khuếch đại hoặc ức chế "nhân". Những khi ấy, người ta bảo rằng có *feedback* (liên hệ phản hồi) dương hoặc âm. Ý tưởng này tuy đã có từ hơn năm chục năm nhưng vẫn chưa được đông đảo quần chúng chia sẻ. Nhiều nhà hoạch định đường lối

cũng không biết đến nó nữa, nên khó lòng tránh được hậu quả thảm hại đối với nền kinh tế. Dẫn chứng "hiển nhiên" hơn hết có thể đưa lên làm thí dụ hàng đầu là chính sách ngân hàng. Các ngân hàng đã đầu tư rất mạnh vào lĩnh vực bất động sản. Đồng thời, họ cũng thúc đẩy các doanh nghiệp phải tái - cơ cấu. Một mặt, thực trạng này dẫn đến việc thực thi những việc được mệnh danh một cách đẹp đẽ là "kế hoạch xã hội, chương trình xã hội". Nói cách khác, nạn thất nghiệp thêm trầm trọng, sức mua của người làm công ăn lương bị suy giảm. Những tầng lớp này không còn khả năng để tậu những căn hộ nhà ở nữa. Mặt khác, giá cả $1m^2$ diện tích nhà văn phòng lại bị rớt xuống quá mạnh bởi vì chẳng cần nhiều chỗ làm việc cho nhân viên văn phòng nữa. Tất cả tình hình đó góp sức làm sụp đổ thị trường địa ốc. Các doanh nhân ngân hàng đã phải gánh chịu trở lại những hậu quả từ những lựa chọn của chính họ!

Trên nhiều bình diện, các hệ chuẩn thức của ta đều rất cần được suy ngẫm lại. Tại cấp độ này đang có cả một khối lượng lớn công việc. Môn phỏng - sinh lý học cho phép tạo ra một phép tiếp cận đối với các công việc đó. Chẳng hạn, trong tập quán suy ngẫm thông thường, một sản phẩm chỉ có thể hoặc "tốt" hoặc "xấu". Nhưng việc điều chỉnh nước trong cơ thể lại nêu bật một điều hiển nhiên là nước tiểu, vốn bị mọi người nhìn nhận là chất thải cần bài tiết, song trên thực tế lại chiếm vị trí chủ yếu trong vận hành của thận. Chính nó tạo thuận lợi cho việc thu hồi nước ở phía dưới các ống thận (néphron) trước khi bị thải ra!...

Nhiều nét tương tự khác giữa thực tiễn với cơ thể người làm sáng tỏ những lý giải cần đưa ra thực thi. Một tổ chức sống không bao giờ tương hợp được với nguyên tắc "chỉ huy cứng nhắc". Muốn duy trì thế cân bằng, cơ thể không có một thứ giải pháp sẵn sàng, hoàn chỉnh. Thậm chí, nó cũng chẳng có bất cứ giải pháp nào hết. Nó chỉ sở hữu một bộ "hồ sơ" ghi nhận vận hành đã giúp nó đối

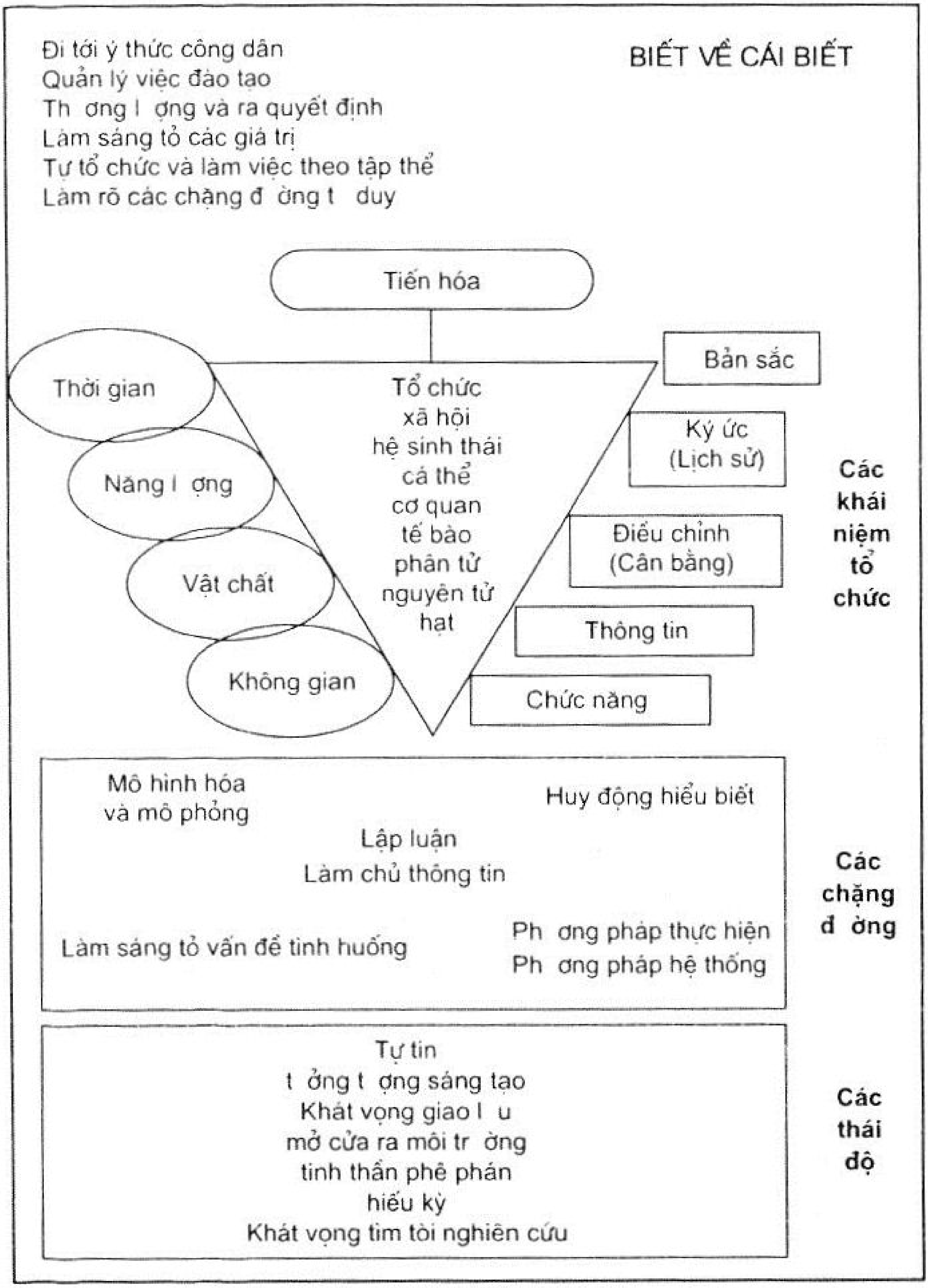
diện tốt với vô số vấn đề nảy sinh do môi trường thường xuyên biến động và do hậu quả nảy sinh vì diễn tiến của một thông số gây phương hại cho các thông số khác. Tiêu chí độc nhất để tuyển chọn của nó là: tấn công trước tiên vào các đối tượng nguy hiểm nhất, tức là những đối tượng làm cho hoạt động tổng thể bị tổn thương không phương chữa trị.

Nói tóm lại, sinh vật thực hiện theo cách mà đôi khi có người mệnh danh hài hước là "hoa tiêu bằng mắt nhìn". Sinh vật làm cách đó rất xuất sắc tới mức đã tạo được những cơ cấu và quy tắc "thông minh". Chúng đảm bảo đồng thời tính linh hoạt, phản ứng và thích ứng mau lẹ với những đổi thay của môi trường. Để cho hệ thống vận hành thật chuẩn xác, sinh vật thường xuyên tỉnh táo để thiết lập việc điều phối giữa các bộ phận và các chi tiết của những bộ phận đó.

Cách làm này cũng không loại trừ được các xung đột về lợi ích. Tuy nhiên, đã có "tính toán" đến những xung đột ấy và xử lý chúng bằng các hệ điều chỉnh. Rồi chính các hệ này đến lượt chúng lại được điều chỉnh bởi những mạng khác. Muốn đảm bảo cho cả khối tổng thể làm việc hoàn hảo, cơ thể lưu giữ tại bộ nhớ những dấu vết ghi lại những kinh nghiệm đã trải qua để ưu tiên vận dụng trong khi lựa chọn.

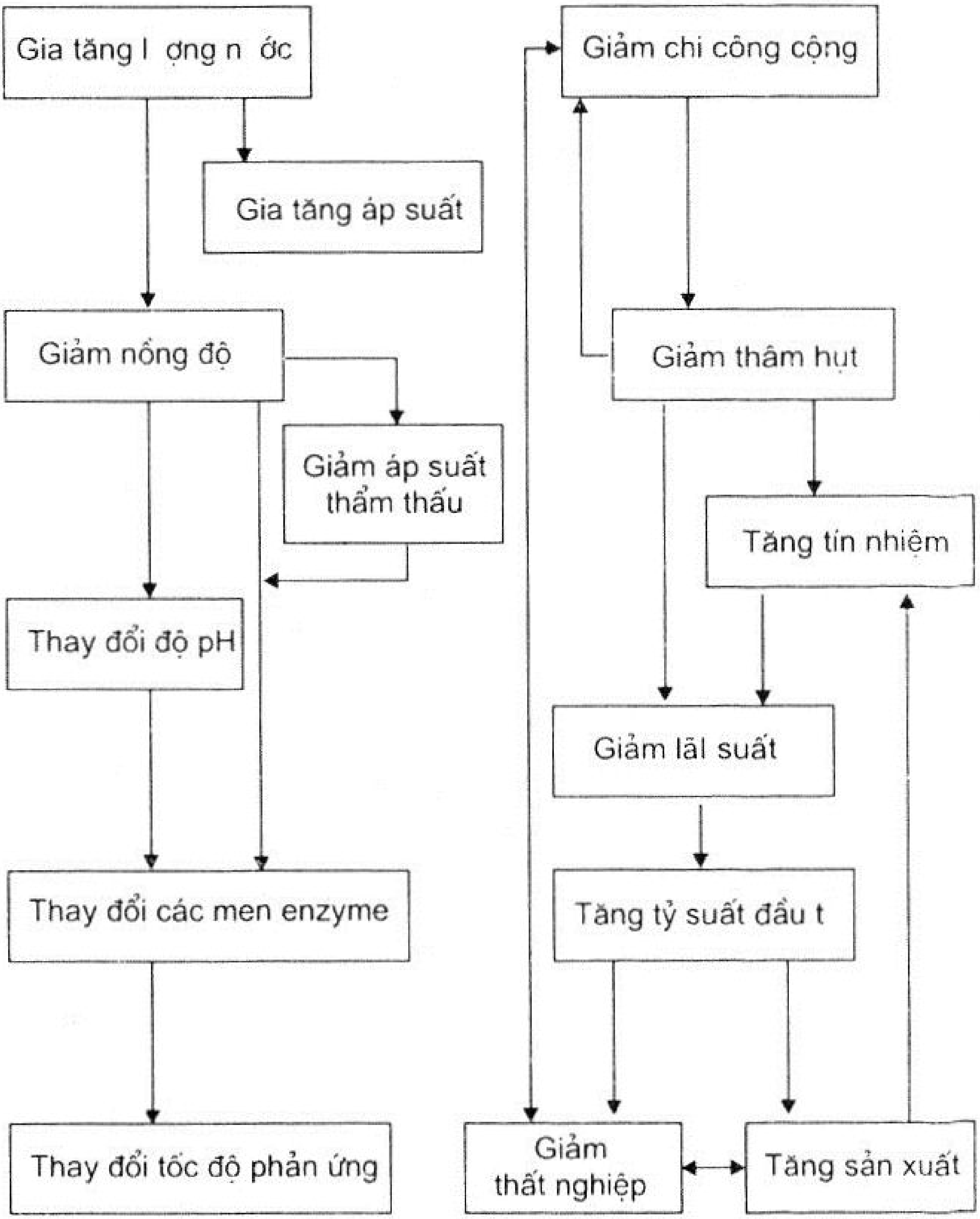
Tổ chức sống liên tục học hỏi và cải biến các quá trình của mình để đạt tới mục tiêu. Trong các phương thức quyết định, cũng tính đến cả tình hình bất trắc nữa. Nên triển khai một công trình nghiên cứu riêng trên bình diện này để từ đó có thể sẽ khai thác được các hệ quả đưa vào bình diện các phương thức suy lý của chúng ta. Ngay từ bây giờ, đã có thể sơ bộ ước định trước rằng muốn đối diện với thực trạng đó, cần thực hiện từng chặng đường cũng như dựa cả vào các tri thức. Trước tiên, cần có đủ năng lực để tiến hành các lựa chọn và chấp nhận rằng trong đó vẫn đang xen vào một phần nào đó chưa biết rõ.

DỰ ÁN GIÁO DỤC VỀ VIỆC GIẢNG DẠY CÁC MÔN KHOA HỌC



NHỮNG MÔ HÌNH PHỎNG - SINH LÝ HỌC

Bên phải là thí dụ về những t ơng tác xâu chuỗi trong cơ thể ng ời ; bên trái là thí dụ về kinh tế.



KẾT LUẬN TẠM

Tư tưởng về điều chỉnh, cũng như tư tưởng về tổ chức, là một trong những quan điểm lớn cần đưa lên hàng đầu cho nhà trường ngày mai. Cũng có thể nêu lên những quan điểm khác nữa. Song để cho những quan điểm ấy có thể vận hành tác nghiệp được, cần thường xuyên tái-định vị chúng trong bối cảnh mà ta gọi là "biết về cái biết" ("savoir sur le savoir").

Qua những kiến nghị trên đây của tôi, có thể nói bây giờ điều cần ưu tiên không còn là giảng dạy các nội dung bộ môn nữa, mà là dựa vào những hiểu biết bộ môn để du nhập cho học viên một năng lực, một ô cửa mở, một tính hiếu kỳ tiến vào những điều không phải là hiển nhiên, hay đã từng quen thuộc. Đồng thời, đó cũng là một cách thăm dò khả dĩ nhằm trả lời những thách thức đang diễn ra hay sắp đến mà các nhà giáo phải làm sao để chia sẻ được với học viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Giordan, André, *Comme un poisson rouge dans l'homme* [Như con cá đỏ trong con người]. Payot, 1995.

- "La physionique" [Môn phỏng sinh lý học]. *La Recherche*, n° 284 , Février 1996.

5

VỀ TUỔI THỌ CON NGƯỜI

Étienne - Émile Baulieu

Trước tiên, cần phân biệt rõ hai khái niệm: *tuổi thọ* tức là độ dài thời lượng sống và *tuổi già* (lão hoá) nhất thiết sớm muộn phải đến, lúc đó xảy ra sự thay đổi chất lượng sống mà con người xiết bao tha thiết. Chúng ta sẽ đặc biệt nói về tuổi thọ và tuổi già của con người.

Chúng ta đang trong một thời kỳ cách mạng mà nhân loại chắc chắn xưa kia chưa có cơ hội biết đến, tức là hiện thời cứ sau 4 năm thì tuổi thọ con người lại được kéo dài thêm một tuổi nữa. Đương nhiên, con số bình quân này có tính đến trẻ sơ sinh chết rất gần lúc ra đời, những trường hợp đó đã trở thành cực kỳ hiếm hoi tại các nước phát triển, và cũng giảm cả ở những nước đang phát triển nữa. Tình trạng giảm tử vong ở sản phụ cũng giữ một vai trò quan trọng (hiện tượng này cắt nghĩa tại sao cách đây một thế kỷ tuổi thọ phụ nữ rất thấp). Trước đây chừng ba chục năm, rất nhiều người già chết vì bệnh viêm phổi, số tử vong ở độ tuổi 60 rất cao, khi chưa có pênixilin. Tất cả tình hình trên lý giải được phần lớn mức độ kéo dài tuổi thọ hiện nay, ngay khi còn có nhiều vấn đề tế nhị hơn. Nếu tính từ lúc sinh thì trong vòng năm chục năm qua tuổi thọ đã kéo dài thêm rất nhiều, và khoảng cách tuổi thọ giữa nữ với nam lại càng chênh nhau, nghiêng về phái nữ; còn nếu tính từ tuổi 60 thì tuổi thọ đã tăng thêm 20 - 25 năm tại các nước phát triển, và xu thế này sẽ còn tiếp diễn nữa. Đối với xã hội, thực trạng

đó dẫn tới những vấn đề rất hệ trọng về cơ cấu (kinh tế, nghỉ hưu, gia đình có bốn hay năm thế hệ...).

Tất cả mọi căn bệnh cổ truyền đều giảm bớt trong những năm vừa qua. Nhưng *ngược lại,* nhiều bệnh khác đã xuất hiện đặt ra nhiều vấn đề cho thực hành, nghiên cứu và tổ chức y tế.

Đường cong thời gian sống đang chuyển thành "hình chữ nhật" một cách đầy ấn tượng. Vào năm 1900, ít người sống đến quá tuổi 50, và cũng phải đến năm 1980, con số người thuộc lứa tuổi ấy mới vươn tới mức 50%. Tỷ lệ này còn tiếp tục gia tăng, và chúng ta hy vọng rằng trong hoàn cảnh khả quan nhất (mà đó là đối tượng nghiên cứu của chúng tôi), thời điểm tử vong sẽ bị đẩy lùi tới một độ tuổi rất cao. Ở đây, ta không nói đến tình hình gia tăng tuổi thọ của cả loài người là vấn đề vẫn đặt ra nhiều câu hỏi rất khác nhau.

Thật vậy, mọi người thường nghĩ rằng thời lượng sống của loài được quyết định trực tiếp bởi sự sắp xếp các gen, dường như tồn tại một thứ đồng hồ nội bộ, và xin lưu ý rằng nếu đẩy ý nghĩ này tới cực đoan thì tồn tại một "gen thọ". Khái niệm này không nhất thiết là có giá trị, và trong mọi trường hợp sự gia tăng tuổi thọ mà ta đang chứng kiến luôn đặt ra những câu hỏi rõ ràng là về loài người chúng ta, vốn phát triển trên cơ sở sinh học loài có vú (với bộ óc, một hoạt động trí tuệ và ký ức khác biệt với động vật, nói riêng là trí nhớ do xã hội lưu truyền) và trải qua cuộc đấu tranh thật sự chống chọi với thiên nhiên, là cuộc đấu có thể làm đổi thay những dữ liệu có từ trước. Con người sống lâu hơn đa số các giống loài khác sau thời kỳ sinh sản.

Tạp chí *Science* [*Khoa học*] mới đăng tải một bài báo mang tiêu đề "Lão hoá trước tuổi" nói về trường hợp một phụ nữ, đồng thời chỉ rõ cả tầm quan trọng cũng như sự khiếm khuyết của cách lý giải "đơn giản" về lão hoá dựa vào di truyền. Tại bài viết ấy, có những bức ảnh của người phụ nữ này ở lứa tuổi 15 đến 18, rồi ở

tuổi 48. Những bức ảnh này chứng tỏ bà ta già đi quá sớm, thể hiện rõ các dấu hiệu thay đổi suy giảm trước tuổi. Dù có thể đi chăng nữa, cũng không phải do gen thọ gây ra. Người phụ nữ này đã có nhiều dấu hiệu lão hoá ở da, tóc, nếp nhăn,... song không mắc bệnh Alzheimer cũng như các thứ bệnh ung thư vốn gắn liền với quá trình lão hoá "bình thường" đang gia tăng với tuổi thọ kéo dài. Vậy đây không phải là trường hợp bị rút ngắn tuổi thọ, mà chỉ là sự tăng tốc độ suy sụp bệnh lý của một số tính trạng cơ thể do đột biến gen trong sự trao đổi chất của AND, là đặc trưng của hội chứng Werner.

Tuổi thọ các giống loài

Cần vận dụng chủ nghĩa Darwin để góp phần hiểu rõ hơn hoàn cảnh loài người. Trong đa số loài, sinh sản là công cụ để chiếm lĩnh một vị trí trên thế giới. Từ đó, có thể suy ra rằng sau thời kỳ sinh sản thì các thứ xa xỉ, vui chơi, hưởng lạc, thậm chí toàn bộ sự tồn tại trong cuộc sống nữa, đều hoá ra vô ích. Chẳng hạn, loài cá hồi ở Thái Bình Dương rất sợ hãi khi sinh đẻ và sau đó chết ngay. Con người thì dần dần mà không cần đẩy lùi thời lượng cơ chế sinh sản, đưa thời điểm mãn kinh tới tuổi 50 và thực trạng này vẫn y nguyên suốt nhiều thế kỷ, sau đó tiếp tục sống và càng tăng thêm tuổi thọ. Người ta dự đoán đến năm 2015, nửa dân số thế giới sẽ ở lứa tuổi trên 60. "Tháp tuổi" sẽ trở thành khối trụ tròn. Nhờ đâu mà loài người chúng ta được thế? Phải chăng chúng ta đã đột biến? Hay chúng ta đã thu nhận được những gen khác trước?

Tôi không nghĩ thế. Trong mọi trường hợp đều không có chỉ báo gì. Hiện tượng quan trọng này là hệ quả do con người tự tạo nhờ những đổi thay về nhà ở, lương thực, hoạt động xã hội, và như vậy tức là nhờ biến đổi cả môi trường, chữ "môi trường" ở đây cần hiểu theo nghĩa rất rộng. Những biến đổi hữu cơ đó kéo theo những

biến đổi về chức năng vận hành của cơ thể, của hệ thần kinh, của hệ miễn dịch và của cả hệ hoocmôn mà tôi vẫn đặc biệt quan tâm, kèm theo đó là những tác động mạnh mẽ đến chức năng vận hành và thời lượng tuổi thọ.

Ta thử xét các kết quả nghiên cứu gen ở các loài giun ống, giun sợi là những kết quả có thể ngoại suy trong một mức độ nhất định cho trường hợp con người. Ở đây, điều hiển nhiên có thể rút ra để tìm hiểu tuổi thọ là trong cơ thể chẳng có gì giống như chiếc đồng hồ về thời lượng sống mà chỉ đơn giản là vai trò của vài linh kiện của bộ máy cần được đảm bảo vận hành bình thường. Theo tôi, chẳng hề có những "đường mòn" thật sự nghiêm túc cho một gen đặc nhiệm về tuổi thọ. Quả thật có những chức năng trọng yếu được chuyển giao bằng kế thừa di truyền, tức là bằng các phương thức gen, nhưng các chức năng này sau đó đều phải chạm trán với các điều kiện sống để cho phép hoặc không cho phép kéo dài hoặc rút ngắn tuổi thọ. Tôi kiên quyết bác bỏ thái độ mê tín đinh ninh rằng trong đa số trường hợp tuổi thọ đều được quy định sẵn từ trước.

Những cơ chế suy yếu

Bây giờ ta đến với những cơ chế suy yếu, tức là gây "hao mòn" cho sinh vật. Dường như nghịch lý, vật chất sống lại hao mòn nhiều hơn so với vật vô tri vô giác. Chúng ta đều đến lúc phải chết cả, nhất định là thế rồi, còn đá hoa cương và viên kim cương thì thật cứng rắn, nói thế là vừa đúng lại vừa sai, bởi lẽ cái cứng rắn và vô cơ vẫn bị hao mòn do lạnh rét, gió, ma sát, còn cái sống và dễ hư hại thì lại tự tái sinh được. Một cơ thể có nhiều năng lực sống (dù rất dễ hư hại chăng nữa) hơn một tế bào, mà thậm chí một tế bào độc nhất như vi khuẩn vẫn có thể tiếp tục sống qua việc sinh sản. Tuy nhiên, xét đến cùng thì vạn vật hết thảy đều hao mòn, ngay cả khi các bộ phận làm khung cho sự sống có thể sửa chữa

được và thực tế thì phải tốn nhiều thời gian mới sửa chữa xong. Những bộ phận bền chắc nhất và có vẻ như không hề tự di chuyển, như xương chẳng hạn, được tái sinh chậm chạp hơn da, hoặc ruột. Từ đó nảy sinh tiềm lực "tồn tại" của các hiện tượng điều chỉnh, như ăn uống và hô hấp. Có khá nhiều cơ chế khiến vật chất sống hao mòn đi, như đột biến gen, các protéine bị hư hại, tích tụ mỡ, v.v..

Xét từ quan điểm sinh - y học, khi già đi thì trọng lượng cơ và xương, các bộ phận "khô" giảm đi, tức là ngược hẳn lại với những cơ cấu mỡ. Do vậy, độ giòn xương tuỳ thuộc phần lớn vào những hao hụt về cơ, và nhân đó có thể nói rằng không gì bổ ích hơn là phải cho cơ làm việc, để mang lại một lợi ích gián tiếp cho xương.

Khi con người đã có tuổi thì hoocmôn trầm cảm là "cortisol" thường tăng cao. Hậu quả nghiêm trọng nhất là những hư hại, trục trặc trong vận hành não, những khiếm khuyết miễn dịch có thể dẫn tới hậu quả u bướu, song vẫn còn khả năng đảo ngược được những biến đổi về hoạt động hoocmôn ấy.

Trong số những thiểu năng và trục trặc nghiêm trọng liên quan đến sự kéo dài tuổi thọ, thường hay gặp những giảm sút khá nặng về trí nhớ. Từ trước đây, người ta đã đưa ra một ức thuyết không chuẩn xác về bệnh trạng này, cho rằng đó chỉ do một nguyên nhân độc nhất là nơron (neurone) (tế bào thần kinh) bị mất mát vì chúng tái sinh rất kém. Thế nhưng, mới gần đây nhờ các phương tiện hoocmôn, người ta đã biết làm thay đổi và duy trì một số loại hình trí nhớ, ít ra là ở loài vật; chắc chắn là có khả năng đảo ngược được quá trình giảm sút trí nhớ mà tới đây chúng ta phải học hỏi cách xử lý. Và cả đến triệu chứng trầm uất, rối loạn giấc ngủ, bệnh Alzheimer (suy thoái thần kinh) cũng đều có những tương quan với các biến động hoocmôn mà ta đã ngày càng biết rõ thêm. Sẽ không chuẩn xác nếu nói rằng chỉ có độc nhất một

hocmôn để kiểm soát tất cả, và tuỳ trường hợp một số nhằm vào những mục tiêu hạn hẹp còn số khác thì lại có tác dụng rất rộng. Các hoocmôn thường hướng tới nhiều cấp độ của hệ thống tổ chức não, tuyến yên và các phần khác của cơ thể.

Vậy sẽ diễn ra điều gì trong quá trình lão hoá? Liệu có thể can thiệp được không? Một hợp chất đo được trong máu là DHEA bị giảm tới 90% khi tuổi cao, ở cả nam lẫn nữ. Có thể thay đổi được mức độ giảm này không? Chất này phải chăng có khả năng "mang thông điệp" để cải thiện sự hoạt động của phần còn lại trong cơ thể? Chất này có hai nhóm hoạt động: về não và về trao đổi chất. Nó gây được nhiều loại hiệu ứng: bổ dưỡng, sửa chữa hư hại và kích thích. Thành thử người ta đã đặt ra vấn đề xử lý chất "kháng - cortisol" này.

Theo định nghĩa, hoocmôn là một hợp chất hoá học được tạo ra trong một số tế bào và chuyển đến những tế bào khác. Mục đích của biện pháp điều trị bù là thay thế tình trạng thiếu hụt một thứ hoocmôn bắt đầu giảm sút từ tuổi 50 trở lên để tái lập các cấp độ "trẻ". Giả thử việc này thành công, liệu có thể cải thiện được sức khoẻ nói chung và sức khoẻ tâm thần nói riêng? Nếu được, có thể góp phần cải biến xã hội, cho phép kéo dài tuổi thọ với chất lượng sống cao hơn, trên bình diện cá nhân cũng như ở cấp độ xã hội. Đến lúc ấy, sẽ có nhiều câu hỏi được nêu lên: chẳng hạn, làm thế nào để người cao tuổi hoà nhập xã hội trong điều kiện chủ động sử dụng đầy đủ các năng lực thể chất và tâm trí của họ? làm thế nào để tạo cho các bậc cao tuổi ấy điều kiện tối đa phát huy hoạt động hữu ích cho bản thân, cho gia đình và cho toàn xã hội?...

6

SINH HỌC NGƯỜI VỚI MÔN Y HỌC DỰ ĐOÁN

Jacques Ruffié

Các loài động vật sinh sống chủ yếu trong hiện tại: các giống sâu bọ sống thành đoàn và hơn nữa các loài động vật có xương sống cao cấp (cơ thể có thân nhiệt: động vật có vú và chim) sinh sống một phần trong quá khứ; chúng ghi nhớ kinh nghiệm bản thân và kết hợp với những thí dụ làm mẫu của những con lớn để tác động vào ứng xử theo "ý chí" của chúng: ứng xử này chẳng phải là sản phẩm của một chuỗi gen, mà chính là thành quả của một quyết định có ý thức và mong muốn. Những loài tiến hoá cao nhất đã chớm nghĩ tới tương lai. Con vật ăn thịt trong hành vi săn đuổi mồi đã hình dung trong chốc lát chiến lược cần sử dụng để chiếm lĩnh được con mồi mà nó đang thèm. Nhãn quan này chỉ lướt tới được một tương lai tức thời. Con sóc, vốn quen tích luỹ "dự trữ" trong mùa kiếm ăn thuận lợi để có thể sống được qua mùa đông, đã phục tùng một hành động kiểu tự phát. Đến khi bị bắt và nhốt lại, được người nuôi thường xuyên cho ăn, nó vẫn liên tục để từng lúc dành dụm thức ăn ngay bên cạnh, mặc dầu việc làm đó đã trở nên hoàn toàn vô ích. Song việc làm đó không phục tùng bất cứ thứ suy lý nào cả. Đó chính là ứng xử di truyền ghi sẵn trong di sản thừa kế và đã tỏ ra vô cùng hữu ích trong hoàn cảnh cuộc sống hoang dã. Con vật không hề lựa chọn, nó chỉ thực hiện thôi.

Ngược lại, con người sở hữu những năng khiếu tâm lý cho phép tiên đoán tương lai và nhờ vậy có thể tổ chức được tương lai. Con người phần lớn sinh sống trong tương lai. Đó chính là một

trong những tố chất đặc sắc khiến loài người khác hẳn loài vật. Con người ở giai đoạn sống bằng săn bắt, hái lượm, mới chỉ phân biệt với các loài thú ăn thịt vóc dáng lớn ở chỗ thể lực nhỏ yếu hơn, nhưng lại được bù lại rất rộng rãi bằng các chiến lược khôn khéo hơn. Tiếp đó, bước vào thời kỳ đá mới, con người học tập cách lựa chọn những loài thực vật và động vật hữu ích nhất với mình, biết đem chúng trồng trọt và lai giống hợp lý để nâng cao chất lượng. Đối với cây trồng, con người biết khi nào phải gieo vãi, khi nào chín muồi và ăn được. Đối với vật nuôi, con người biết cách thúc đẩy tăng trưởng, vỗ béo tới khi con vật cho một số lượng thức ăn tối đa. Từ đó nảy sinh các giống thuần hoá thường xuyên cung ứng phần cốt lõi về nguồn lực có thể không ngừng khai thác và đổi mới. Không phải là cường điệu khi nói rằng toàn bộ diễn tiến từng bước của những xã hội loài người là dựa trên sự tiên đoán và ý thức lo xa, chỉ nhờ đó mới có thể không ngừng cải thiện điều kiện sống.

Sự tiên đoán là mối quan tâm thường xuyên của "*Người khôn*" (*Homo sapiens*). Con người chúng ta là giống loài độc nhất đã ý thức được những trở ngại có khả năng xảy ra và cái chết không ai tránh khỏi. Chúng ta kiếm tìm mọi cơ hội để khắc phục hoặc thậm chí đề phòng và đẩy lùi cái chết chậm lại. Vĩnh hằng luôn luôn có chỗ trong cả niềm hy vọng lẫn huyền thoại.

Y học chưa bao giờ thoát ly khỏi lược đồ ấy: từ buổi bình minh của các thời đại, con người đã tìm kiếm cách thức chữa trị và phòng, tránh bệnh tật. Ở những người Hy Lạp cổ đại, vai trò chữa bệnh đã được gửi gắm cho nữ thần Panacée, vai trò phòng, tránh bệnh gửi gắm cho nữ thần Hygiée, cả hai vị đều là con gái thiên thần Asclépios[1].

---

[1] Theo thần thoại Hy Lạp, Asclépios là thiên thần coi sóc về y tế, con của thần Apollon. Thần Asclépios trong tiếng Latin là Esculape (ND).

Cùng với sự phát triển các tri thức, khoa học y tế đã tìm cách để xác định với mức chuẩn xác ngày càng tăng các dấu hiệu báo trước rất sớm các trạng thái bệnh lý, làm thế nào để đề phòng và điều trị. Những nỗ lực này không phải không thu được kết quả tốt. Nhờ vậy, môn y học dự phòng đã được triển khai trước tiên (nhằm chặn đứng sức phát triển của một tình trạng nguy cơ tiềm ẩn nhưng biểu hiện qua các dấu hiệu rất rời rạc, tản mạn hoặc tại một hoàn cảnh môi trường đe dọa). Gần đây hơn, môn y học dự đoán (médecin prédictive) cố gắng phân tích các tình huống xuất hiện bệnh. Y học dự phòng (médecine préventive) nhằm vào các đối tượng đã nhiễm bệnh trong tiềm ẩn, còn y học dự đoán nhằm vào các đối tượng vẫn đang lành mạnh.

Sức khoẻ và đối thủ của sức khoẻ là bệnh tật cần phải được xem xét như các biểu hiện "kiểu hình" gắn liền với tác động kết hợp giữa xâm kích (đại đa số trường hợp là từ ngoại giới) với trục trặc nội bộ mà các cơ chế cân bằng nội môi của con người không giải quyết để đi tới chỗ khắc phục được.

Cho nên, môn y học dự đoán thực chất là phân tích đúng đắn hai nhóm yếu tố: đó là những yếu tố trước tiên vốn do tự phát (di sản gen chuyển đến cho con người những năng lực tự vệ hoặc suy nhược), tiếp đó là nhiễm từ bên ngoài do những tấn công của môi trường. Trong mỗi trường hợp, vai trò của thầy thuốc sẽ là xác định những gì mà mỗi người có thể chấp nhận được và giải quyết thế nào để các yếu tố tự phát trong bản thân và yếu tố tấn công từ ngoại giới vẫn bổ sung cho nhau trong sự hình thành mỗi trạng thái bệnh lý sẽ không gặp nhau được.

7

KINH TẾ HỌC: TỪ TÍNH MỘT - CHIỀU CẠNH CHUYỂN SANG TÍNH XUYÊN - BỘ MÔN

René Passet

Nền kinh tế xét trong cốt lõi của nó thì chính là một hoạt động có tính toán để cải tạo thế giới nhằm mục tiêu thoả mãn có hiệu quả khả dĩ cao nhất các nhu cầu của con người. Nó gắn liền giữa: *sinh quyển* (*biosphère*) mà ta cải biến, *lĩnh vực kinh tế* (*sphère économique*) là trung tâm tính toán để thực thi việc cải biến đó và *lĩnh vực con người* (*sphère humaine*) là cứu cánh của kinh tế. Vậy đây là một hoạt động đa chiều cạnh mà mỗi thành phần không thể nào được tìm hiểu độc lập với các thành phần khác.

Song cũng như mọi bộ môn khoa học, kinh tế học dựa trên các quy ước. Ta chỉ tri giác được thế giới thông qua những thông điệp của cảm quan (con người Protagoras[1], "phép đo mọi sự vật") và chỉ có thể thu nhận được các biểu tượng chủ quan này bằng cách xác định các thể thức cho phép nhất trí trên một số nhận định và "phát biểu cùng một ngôn ngữ", cả trong tán đồng cũng như bất đồng. Hết thảy đều dựa trên những quy ước đơn giản hoá mà vấn đề không phải là tìm biết xem những quy ước đó có đồng nhất với thực tại không thể trực tiếp lĩnh hội được hay không, mà chỉ là tìm biết liệu chúng có thể chấp nhận được với tính cách là các biểu

---

[1] Protagoras (khoảng 485 - 410 trước công nguyên) là triết gia Hy Lạp cổ đại, cho rằng mọi tri thức con người đều bắt nguồn từ cảm giác (ND).

tượng có tính đến cả tập hợp những điều mà ta vẫn gọi là "tri thức của chúng ta" (cũng giống như bản đồ đường giao thông là có thể chấp nhận được với tính cách biểu tượng cho tuyến đường, tuy rằng bản đồ không thể biểu hiện mọi chi tiết trên đường, vả lại cũng sẽ vô ích nếu nó có đủ mọi chi tiết).

Những quy ước sáng lập...

Ấy thế nhưng các quy ước dựa trên đó để xây dựng môn khoa học kinh tế "chuẩn" (theo nghĩa của Kuhn) đã xuất hiện từ thế kỷ XIX, một thế kỷ nằm dưới quyền ngự trị của những tình thế riêng biệt của một dạng hoạt động vẫn còn xa đối với khả năng chịu đựng của sinh quyển, đồng thời cũng còn xa những khu vực bão hòa của nhu cầu con người. Trong hoàn cảnh đó thì:

- Thiên nhiên với các cơ chế điều chỉnh vẫn nằm ngoài tầm tay với của loài người, có thể bị các nhà kinh tế học bỏ qua một cách "chính đáng" (cần gì phải bận tâm đến những thương tích phiến diện mà thiên nhiên tự chữa lành được?), và bị coi như thứ "*tài nguyên tự do*" mà tất cả mọi tác giả đều nhất trí nằm ngoài lĩnh vực của bộ môn mình;

- Ở lân cận mức sinh hoạt tối thiểu, cái "nhiều hơn" trùng hợp với cái "tốt hơn". Khi Ricardo đề cập tới phúc lợi, ông nói đến những tạ lúa mì là thứ ngũ cốc cơ bản làm lương thực cho những tầng lớp dân cư có mức sống thấp ở phương Tây. Mức tối ưu của Pareto giả định rằng, cứ mất đi một đơn vị của cải này dẫn đến giảm thoả mãn là có thể bù lại bằng một gia tăng phục vụ cho việc tạo nên một khối lượng lớn hơn ở thứ của cải khác; những đường cong biểu diễn "vô tư" dựa trên giả thuyết các thoả mãn của người tiêu dùng tuỳ thuộc vào sự "cung ứng" những của cải mà người ấy được sử dụng .

Trên đây chính là nền tảng của một hoạt động biệt lập, một - chiều cạnh và định lượng, mà dựa trên cơ sở đó người ta đã xây

dựng nên một ngành khoa học kinh tế với tham vọng chứa đựng cả tính phổ quát vạn năng và bất chấp thời gian, song thật ra chỉ gắn với những điều kiện của một môi trường nhất định, một thời kỳ nhất định mà thôi. Vậy là thứ khoa học đó chẳng qua chỉ là một trường hợp riêng tuỳ thuộc vào những giả thuyết đặc thù mà đến nay đã không còn giá trị nữa.

--- đến nay đã bị vượt qua rồi ...

Cuộc đột biến công nghệ của thời đại chúng ta được đặc trưng bởi việc nhận định tầm xa về hai giai đoạn phát triển: hưng thịnh cao độ của giai đoạn thừa kế từ quá khứ dựa trên sức phát triển năng lượng đặc trưng bằng năng lượng hạt nhân và thể hiện ở chỗ con người chiếm lĩnh được một năng lực cải biến thế giới xưa kia chưa từng tưởng tượng được. Sự trỗi dậy của giai đoạn mới báo trước sự xuất hiện của tương lai đặc trưng bằng việc di chuyển các động lực phát triển, cụ thể là từ năng lượng chuyển sang phi - vật thể được biểu trưng bằng máy điện toán.

Những giới hạn về năng lực chịu đựng của các môi trường đã bị vượt qua các tổn thất toàn cầu đối với sinh quyển (bản giải trình Brundtland: *Our Common Future* [*Tương lai chung của chúng ta*], 1987) gây nguy hại cho những quy chế điều chỉnh vốn đảm bảo cho khả năng trường tồn của sự sống trên hành tinh. Tất nhiên phải xuất hiện câu hỏi về *phát triển bền vững*.

Thêm vào đó, tại nhiều điểm cũng đã vượt qua những giới hạn về bão hoà nhu cầu kinh tế. Ngay cả đến nạn đói cũng đã trở thành một vấn đề chủ yếu về phân phối, chừng nào sản lượng các mặt hàng lương thực trên thế giới cung cấp được trên 110% nhu cầu cơ bản của loài người. Chính tình trạng sản xuất thừa, cụ thể là phát động những cuộc chiến ác liệt nhằm bảo vệ và chiếm lĩnh thêm các thị phần mới, đã trở thành thứ quy chuẩn mới ở nhiều trường hợp. Trước đây Ricardo có thể đã có đủ lý do chính đáng để

gắn sự gia tăng phúc lợi với gia tăng sản lượng lúa mì, nhưng đến bây giờ liệu chúng ta có dám nói rằng cứ thêm số lượng ôtô ắt sẽ thoả mãn được nhiều hơn cho con người?

Sau cùng, cuộc đấu của những cơ chế kinh tế cũng biến đổi. Cùng với việc phát triển tin học và tầm quan trọng của đầu tư tri thức, hầu như toàn bộ (lên tới 90% tổng thể) các chi phí của doanh nghiệp đều được xác định ở phần "thượng lưu", ở giai đoạn thiết lập quá trình sản xuất. Như vậy, hệ thống sẽ vận hành với các chi phí tổng cộng gần như cố định, tức là giá thành đơn vị giảm dần theo khối lượng chế biến. Yếu tố sản xuất bây giờ không còn phải là các nhân tố sản xuất kết hợp với nhau nữa, mà chính là những cơ cấu đã nhất thể hoá, tức là tư bản và lao động hoà nhập hẳn vào nhau đến nỗi không còn phân biệt nổi năng lực sản xuất của bộ phận nọ với của bộ phận kia nữa. Do vậy, khái niệm giá thành cận biên vốn là nền tảng của phép tính kinh tế bị mất hết ý nghĩa. Thông tin trước hết là thứ "quan hệ", qua đó các cơ cấu phát triển thành mạng và phụ thuộc qua lại giữa các hãng với nhau cũng như giữa các hãng với các môi trường tự nhiên hay văn hoá - xã hội của các hãng (chẳng hạn như trường hợp "đúng thời hạn", trong đó thành tích của doanh nghiệp liên hệ mật thiết với thành tích của các đối tác hợp đồng, với vận chuyển đều đặn, chất lượng mạng đường sá, tức là với sự vận hành tốt của những cơ cấu chính trị và hành chính hữu quan có thẩm quyền chuyên trách...); công việc sản xuất trở thành một loại hình của cải tập thể, gắn với hoạt động tốt của cả một tập hợp nhiều thành phần vượt hẳn lĩnh vực kinh tế đơn thuần.

Những thay đổi trên đây dẫn đến nhiều hệ quả:

- Thị trường không còn phải là tác nhân điều chỉnh nữa, mà trở thành tác nhân khuếch đại các tình trạng mất cân bằng, ở chỗ *cung* dư thừa làm cho cạnh tranh thêm gay gắt đòi hỏi phải hạ giá thành sản xuất là việc chỉ có thể thực hiện được bằng tăng sản

lượng, mà như vậy ắt làm cho thế mất cân bằng ban đầu càng thêm nghiêm trọng;

- Tính chất tài sản tập thể của sản phẩm quốc dân, kết hợp với sự thủ tiêu khái niệm năng suất riêng của từng yếu tố sản xuất đã khiến cho vấn đề phân phối bị dịch chuyển từ phạm vi công bằng qua lại (thu nhập được tính theo đóng góp của mỗi thành viên vào kết quả hình thành sản phẩm) đến phạm vi công bằng phân bố đồng đều (của cải chung chia phần cho mọi người), do đó cần phải xác định minh bạch các tiêu chí mới;

- Việc trao đổi theo cách gọi là "quốc tế" ngày càng bộc lộ rất kém so với cách trao đổi giữa các nước nhằm phục hồi theo tỷ lệ 2/3 tổng lượng dòng hàng xuyên biên giới phát sinh từ các công ty xuyên quốc gia trao đổi với nhau những sản phẩm của họ hoặc với các chi nhánh riêng của họ thiết lập tại nước ngoài; các thuyết cũ về "viện trợ theo các yếu tố" hay về "lợi thế so sánh" giữa các quốc gia đều không tính đến những thực trạng đó: có những nước lại đồng thời vừa nhập khẩu vừa xuất khẩu cùng những mặt hàng, chẳng hạn như ôtô...

Ông Kuhn thật có lý khi cho rằng tích luỹ càng nhiều tri thức, thì chính là nhờ cái nhìn khi xem xét các sự vật mới thực hiện được tiến bộ khoa học. Ấy thế mà khoa học kinh tế chính thống vẫn cứ tự đóng đinh mình thật kiên cố vào những quy ước sáng lập mà thời gian qua đã tôn vinh là thiêng liêng trong khi tình hình đổi thay các điều kiện đã từng biện minh cho các quy ước đó nay lại đặt vấn đề phải xem xét lại rất sâu những quy ước này.

--- và đòi hỏi những tiếp cận mới

Khoa học kinh tế của thời đại chúng ta bởi vậy chỉ có thể là đa - chiều cạnh và xuyên - bộ môn. Nền kinh tế chỉ có thể tự - tái diễn trong thời gian bằng cách đảm bảo tính trường tồn của các

lĩnh vực con người và tự nhiên đảm đương nó: kinh tế phải suy ngẫm với thái độ tôn trọng các điều chỉnh của sinh quyển và các mệnh lệnh nhất thiết của loài người, quyết không thể quy giản vào logic riêng, tuy rằng cũng không tách rời được với bản thân nó. Bây giờ các thứ của cải tự do, "tài nguyên tự do" không còn nữa.

Nằm gọn trong các lĩnh vực đó, nền kinh tế phải đồng thời mang những chiều cạnh của chúng. Người lao động chẳng hạn bây giờ không còn đơn thuần là sức lao động đưa ra trao đổi qua lại trên các thị trường, mà còn là một chủ thể tâm lý và xã hội mang nhu cầu về ý nghĩa và không tự quan niệm là độc lập với môi trường nhân văn, một thực thể sinh học mà cơ thể phục tùng các định luật về sự sống và nhu cầu sinh lý tồn tại độc lập với mọi khả năng thanh toán.

Thực thể sinh học được miêu tả trên đây *không phải là cá thể mà là cá nhân con người* mang các giá trị, tức là mang tính năng vượt lên bản thân, bởi lẽ cái độc nhất thăng hoa chính là giá trị và mang lại ý nghĩa cho tồn tại. Khi cái "nhiều hơn" không còn là cái "tốt hơn" thì xuất hiện ngay câu hỏi "tại sao", tức là câu hỏi về những cứu cánh. Khi câu hỏi về đoàn kết giữa các thế hệ tự - khẳng định, thì xuất hiện ngay câu hỏi về ý thức trách nhiệm ("nguyên tắc trách nhiệm" của Hans Jonas), tức là câu hỏi về đạo đức; khi sự phân chia thể hiện qua phân phát thì nổi bật lên câu hỏi về công bằng (Rawls). Không một môn khoa học nào có thể tự nhận đủ sức xây dựng được một hệ thống giá trị như vậy, và khoa học kinh tế lại càng tỏ ra bất cập hơn. Khi phương tiện đã trở thành cứu cánh, thì xã hội bị tước hết ý nghĩa, sẽ tự phân rã với các giá phải trả về kinh tế và con người vô cùng to lớn. Khoa học nào thì cũng là thứ câu hỏi về thế giới hình dung theo một góc nhìn đặc biệt, còn các giá trị lại cấu thành thái độ dấn thân của con người trong quan điểm tổng thể về thế giới, về sự sống và về con

người. Các giá trị chính là những gì mà vì thế mỗi người chấp nhận sống cho chúng, tức là chết cho chúng nữa.

Thành thử, chúng ta phải chuyển từ *"tăng trưởng"* mang tính định lượng và một - chiều cạnh (đo bằng tổng sản phẩm quốc dân) để tiến tới *"phát triển"*, mang tính vừa số lượng, vừa chất lượng và đa-chiều cạnh, kết hợp hài hoà cả ba lĩnh vực tối ưu hoá là kinh tế, con người và tự nhiên. Thái độ này kéo theo việc mở rộng cửa vào các khoa học tự nhiên và các khoa học con người. Tuy nhiên, phải mở rộng sao cho hơn hẳn việc đưa thêm các hiểu biết, và đối lập với cái *"tất cả trong tất cả và tương ứng"*. Đây cần phải là cuộc *cải cách về tư duy* (mượn lối thể hiện của ông Edgar Morin): tư duy về kinh tế với tính cách một hệ thống phức hợp các mối quan hệ, và bản thân hệ thống này trong mối quan hệ với các hệ thống phức hợp về quan hệ bao hàm nó, mà như thế cũng chứa dựng trong nó... thấm nhuần thuần thục tinh thần của các bộ môn được huy động và hoà nhập các bộ môn đó nhưng chớ bao giờ quên rằng trục chính của câu hỏi đặt ra chính là kinh tế và cứu cánh của kinh tế là con người cụ thể.

Chúng ta phải xa với các trang trí của một nền kinh tế mất cốt lõi vật thể, lẫn lộn khoa học với hình thức hoá. Năm 1848, Stuart Mill đã từng phát biểu: "Một người chắc sẽ khó lòng trở thành nhà kinh tế học giỏi nếu chỉ làm kinh tế học". Cũng về điều này, sau đó Keynes bổ sung: "Nhà kinh tế học ít nhiều phải là nhà toán học, sử gia, chính khách và triết gia".

8

VƯƠN TỚI LOÀI NGƯỜI BẰNG PHƯƠNG HƯỚNG PHÁP CHẾ

Mireille Delmas - Marty

Xin chớ tốn công tìm chữ "loài người" trong các giáo trình nhập môn của ngành Luật. Các vị sẽ chẳng bao giờ kiếm được nó. Với ý nghĩa này, ta có thể bảo rằng trong lĩnh vực pháp lý, loài người quả thật mới là đứa trẻ sơ sinh. Cũng xin chớ tìm chữ "con người" trong các giáo trình Ngành Luật. Tôi đã tra cứu một chục giáo trình kinh điển nhập môn Ngành Luật: từ "loài người" không gặp ở quyển nào, từ "con người" chỉ thấy ở hai quyển mà thôi.

Thiết nghĩ cũng chẳng có gì đáng ngạc nhiên, bởi lẽ luật pháp không lấy việc bảo vệ loài người và con người làm chức năng hàng đầu của mình. Luật pháp trước tiên là một thứ cấu trúc xã hội với tất cả tính chất tương đối xuất phát từ cấu trúc ấy. Thực chất là nó bảo vệ một xã hội nhất định, thường hay thấy rõ nhất là Nhà nước với hệ thống giá trị của Nhà nước. Môn luật học so sánh chứng tỏ rằng tính chất tương đối nằm ở chính trung tâm các hệ thống pháp luật, ở đây thì coi là đúng đắn, ra khỏi biên giới lại bị coi là sai phạm... Điều này đặc biệt xác thực đối với quan niệm về gia đình hay vai trò của phụ nữ (tôi chủ yếu liên hệ đến các nước đạo Hồi). Mùa thu năm qua, tôi có dịp đến Iran để trình bày một số báo cáo khoa học. Tôi đã quan sát được vị thế của người phụ nữ ở nước này đã khác biệt đến mức nào, nhưng đồng thời tôi cũng nhận ra rằng mọi việc rồi cũng sẽ tiến triển. Chỉ một sự thật là một người phụ nữ, lại là phụ nữ nước ngoài nữa, có thể đưa ra các bản giải trình về các vấn đề rất nhạy cảm (vì tôi đã phát biểu về

luật pháp ở châu Âu, nhưng qua tình hình châu Âu, tôi đã nói đến việc quốc tế hoá luật pháp và tính phổ quát về quyền con người) đã là dấu hiệu của tiến triển rồi. Có thể đã có bản phác thảo cho một thứ ngôn ngữ chung, hoặc nói cụ thể là một hành động nhích lại khả dĩ.

Song cũng chẳng cần phải đi tìm kiếm xa xôi đến thế. Ta hãy xem xét vấn đề tội tử hình : các nước châu Mỹ không nhất trí được với nhau về điểm này, nhưng trên thực tế nhiều quốc gia vẫn áp dụng bình thường, và Hoa Kỳ thì lại thêm một ngoại lệ riêng biệt (khi nước này phê chuẩn Công ước của Liên Hợp Quốc về quyền dân sự và chính trị) để duy trì việc áp dụng tử hình chống lại những tội phạm vị thành niên; ngược lại, cả 15 thành viên của Liên minh châu Âu đều bãi bỏ (đưa vào điều luật hoặc trên thực tế) án tử hình. Thế đấy, ngay giữa lòng thế giới phương Tây cũng vẫn thấy rõ tính tương đối như vậy.

Mà cả trong nội bộ châu Âu nữa, các quan điểm trong một số lĩnh vực vẫn đang cực kỳ khác biệt: thí dụ nước Pháp vẫn gắn bó mật thiết với nguyên tắc pháp lý thế tục mang giá trị hiến chế, nhưng mấy nước láng giềng như nước Áo, nước Irlande (Ai Len, Ái Nhĩ Lan) thì trong Luật hình sự vẫn còn giữ lại tội báng bổ thánh thần.

Sở dĩ như vậy là vì ý tưởng về loài người, cụ thể là tư tưởng yêu cầu công nhận những quyền coi như chung cho hết thảy mọi người, chỉ phát sinh rất chậm chạp. Về mặt pháp chế, ý tưởng này mới thể hiện qua khái niệm quyền "con người", rồi sau đó khẳng định thêm qua tội phạm chống lại "loài người" và di sản chung "của nhân loại".

Quyền "con người"

Đây là những quyền thừa nhận ở mọi người. Sự xuất hiện các quyền này là rất chậm bởi lẽ khái niệm đó tuy bây giờ có vẻ bị coi

là "nhàm chán", nhưng trên thực tế lại cực kỳ mạnh mẽ về ý nghĩa "lật đổ". Khái niệm này nói lên rằng phàm đã là con người, bất luận sở thuộc nhóm nào, quốc gia nào, đều có những quyền mà những quyền ấy lại có thể đối lập với quyền lực hiện hành, nói chuẩn xác hơn là đối lập với Nhà nước. Đó quả thật là ý tưởng lật đổ cực kỳ mạnh mẽ. Thêm nữa, về điểm ấy thì khái niệm quyền con người khó dịch sang một số ngôn ngữ. Mấy năm nay tôi đã hợp tác nghiên cứu với các luật gia Trung Hoa. Trong tiếng Trung Hoa có hai cách để chuyển ngữ "quyền con người". Trong văn bản dịch công quyền, vẫn dùng những thuật ngữ "lực lượng" hay "quyền lực", vậy trên thực tế đó là quyền lực Nhà nước đối với con người chứ đâu phải quyền con người chống Nhà nước. Ngược lại, một cách dịch khác đang được bắt đầu sử dụng, gần với ý tưởng "lợi ích" hơn, và có thể mang ý nghĩa lợi ích của những cá nhân đối lập Nhà nước. Nói vậy, nhưng thật ra ngay cả ở phương Tây, quá trình thừa nhận quyền con người với tính cách nguyên lý pháp luật cũng phải mất nhiều thế kỷ. Tại Pháp, nhân dân rất chính đáng khi tự hào về Tuyên ngôn nhân quyền và dân quyền năm 1789 với câu mở đầu dùng ở số nhiều rất danh tiếng: "Mọi người sinh ra đều được tự do và bình đẳng về các quyền". Nhưng trong thực tế, phụ nữ chỉ mới giành quyền bầu cử năm 1944, và Tuyên ngôn chỉ trở thành nguyên lý pháp luật đích thực, theo ý nghĩa là những quyền cơ bản tuyên cáo năm 1789 không biến thành đối lập với Nhà nước, vào thời gian rất gần đây mà thôi. Rồi lại phải đợi đến năm 1974 mới có một cuộc cải cách hình như chẳng mấy "đớn đau" của Hội đồng lập hiến cho phép các nghị sĩ (thường là theo chủ trương đối lập) được nắm lấy Hội đồng này, và qua đó hoạt động như một thứ toà án hiến pháp để thẩm duyệt và kiểm soát các bộ luật trái với những quyền được công bố từ năm 1789.

Ở phạm vi toàn thế giới, phải tới sau Chiến tranh thế giới II nhận phanh phui được những hành động man rợ mà luật pháp đã

không biết cách ngăn cản (thậm chí trong một số trường hợp còn công nhận là chính đáng), mới ký kết bản Tuyên ngôn Toàn thế giới về Nhân quyền được kỷ niệm 50 năm vào năm 1998. Đoạn mở đầu của Tuyên ngôn rất đáng được nhắc lại, bởi lẽ nó dẫn ta trở lại với loài người bằng việc công nhận phẩm giá công bằng gắn liền với hết thảy mọi thành viên của đại gia đình nhân loại. Đây không còn nữa cái cá nhân đơn độc, mà chính là phẩm giá của đại gia đình nhân loại kèm theo các hệ luận của nó, cụ thể là nghiêm cấm nạn chiếm hữu nô lệ, nhục hình, mọi cách đối xử vô nhân đạo hay ngược đãi xúc phạm phẩm giá con người. Nói cách khác, nhân loại đã được tôn vinh trong nội tại bản Tuyên ngôn năm 1948 dưới hình thức vừa tích cực là "đại gia đình nhân loại", vừa phủ định là nghiêm cấm những hành vi đối xử "vô nhân đạo".

Lần này thì tình hình tiến triển có nhanh hơn, vì các quyền được khẳng định ở Tuyên ngôn 1948 chỉ mấy năm sau trở thành các nguyên tắc pháp chế, tức là những nguyên tắc mà người ta có thể viện ra trước viên thẩm phán và đối lập với Nhà nước. Sở dĩ có được một khả năng như vậy chính là nhờ việc thiết định các cơ chế kiểm tra, kiểm sát. Ở quy mô toàn hành tinh, các cơ chế kiểm tra vẫn còn yếu. Ít ra có hai Công ước đã được Liên Hợp Quốc thông qua năm 1966: một về quyền dân sự và chính trị, một nữa về quyền kinh tế, xã hội và văn hoá. Theo tinh thần các tác giả soạn thảo văn kiện Tuyên ngôn Toàn thế giới thì hai Công ước đó không thể tách rời nhau. Các quốc gia được giả định là sẽ phê chuẩn tập thể, việc này nước Pháp đã thực hiện nhưng không phải mọi quốc gia đều làm thế. Mãi đến năm 1992 Hoa Kỳ mới phê chuẩn Công ước quyền dân sự, tức là quá chậm, nhưng vẫn chưa phê chuẩn Công ước quyền kinh tế. Còn ở Trung Quốc thì năm 1997 đã ký Công ước quyền kinh tế (rồi năm 1998 ký Công ước quyền dân sự), nhưng chưa biết bao giờ mới phê chuẩn.

Ngược lại, các cơ chế kiểm tra được triển khai mạnh mẽ hơn ở quy mô khu vực, thể hiện chẳng hạn như ở Công ước châu Âu về

quyền con người (1950) với một hệ thống trợ giúp cho cá nhân : một người khi cho rằng mình đang là nạn nhân của hành động vi phạm quyền đã được tuyên cáo ở Công ước châu Âu có thể hoạt động chống lại Nhà nước là chủ thể vi phạm trước Toà án châu Âu về quyền con người đóng tại thành phố Strasbourg. Tuy nhiên cả ở đây nữa đã thấy rõ một tình trạng chậm chạp nhất định. Trong khi ông René Cassin đã từng là một trong những người soạn thảo chủ yếu văn bản công ước này, cũng như cả văn bản Tuyên ngôn toàn thế giới nữa, thì nước Pháp phải đợi đến năm 1974 mới phê chuẩn Công ước châu Âu, và ông René Cassin đã qua đời không được thấy sự kiện phê chuẩn Quyền trợ giúp cá nhân vào năm 1981 (quyền này tạo khả năng khiếu nại chống nước Pháp tại Toà án Strasbourg về hành động vi phạm Công ước). Trong các lĩnh vực, quả thật người ta cần phải có thái độ nhẫn nại và kiên trì. Dù thế nào chăng nữa, đến bây giờ cơ chế cũng đã được "chạy rà" kỹ để bắt đầu khởi động.

Tính đến hiện nay, hầu như gần hết mọi quốc gia châu Âu đã hội nhập vào Hội đồng châu Âu và chấp thuận hệ thống trợ giúp cá nhân chống vi phạm quyền con người. Và tất cả các nước bị khiếu nại đều lần lượt bị thua kiện, tất cả đều bị kết án, trong đó có những nhà nước như Anh quốc và nước Pháp xưa nay vẫn tự xưng là "tổ quốc của quyền con người". Tuy nhiên, tại các văn bản Công ước khu vực này lại thấy tái xuất hiện một tình trạng tương đối nhất định. Tôi đã dẫn ra trường hợp châu Âu, nhưng cũng đã có một Công ước của châu Mỹ về quyền con người, một Hiến chương châu Phi và gần đây một Hiến chương các nước Arập về quyền con người. Tất cả mọi văn kiện ấy đều quy chiếu vào Tuyên ngôn toàn thế giới, nhưng trong nội dung còn có những khác biệt rõ nét, và càng khác biệt đậm nét hơn nữa về tác động kiểm tra, kiểm sát.

Còn phải nêu thêm một điểm quan trọng nữa xét theo quan điểm về tính phổ quát quyền con người, đó là các văn bản trên đây

(ở phạm vi hiệu lực khu vực hay thế giới) không đưa tất cả mọi quyền lên cùng một bình diện. Các văn bản ấy xác lập một sự phân biệt giữa các quyền được bảo vệ, thực chất là một dạng đẳng cấp nội tại giữa các quyền. Phần đông các thứ quyền đều bị kèm theo những ngoại lệ, những hạn định mà các văn bản xác nhận là phải có nhằm thoả mãn các đòi hỏi về đạo đức, trật tự công cộng hoặc "phúc lợi chung trong một xã hội dân chủ". Chính thực trạng đó nói lên rằng, Nhà nước có thể chẳng hạn thu hẹp quyền đi lại nhân danh trật tự công cộng: đó là hình phạt giam giữ. Nhà nước cũng có thể thu hẹp tự do ngôn luận và phát biểu ý kiến để bảo vệ đạo đức, chẳng hạn bằng cách nghiêm cấm các ấn phẩm khiêu dâm. Và trong lĩnh vực này mỗi Nhà nước đều có một cách thức được mệnh danh theo lối nói nghề nghiệp pháp luật là "ngoài lề đánh giá của từng quốc gia", cụ thể là Nhà nước tự giành lấy một dạng quyền được thực hiện điều khác biệt. Thế là lại tái - xuất hiện thứ "tương đối". Nhưng không phải là hết thảy mọi quyền đều có thể làm như vậy được. Một số quyền áp đặt tuyệt đối lên các Nhà nước, không cho phép có "ngoài lề đánh giá", không hạn định để thu hẹp, không ngoại lệ kể cả trong tình thế chiến tranh, khủng bố hoặc những hiểm họa khác đe dọa sự sống còn của cả dân tộc. Vậy những quyền ấy là gì?

Khi ta hỏi bất cứ công dân nào xem họ đưa những thứ quyền gì lên thượng đỉnh của đẳng cấp, thì nói chung họ nêu lên quyền sống. Ấy thế mà cái quyền được sống ấy không hề được xếp ở thượng đỉnh của đẳng cấp nội tại các quyền con người, vì hết thảy mọi văn bản đều chấp nhận hành vi giết người trong cuộc chiến, hay trong trường hợp phòng vệ chính đáng, lại có cả một số văn bản vẫn còn thừa nhận cả án tử hình nữa. Thế thì quyền nào là tuyệt đối mà các Nhà nước không thể vi phạm ngay cả trường hợp chiến tranh và nguy cơ đe dọa hiểm nghèo? Đó là thứ quyền mà người ta xác lập bằng sự nghiêm cấm: nghiêm cấm nhục hình, hành hạ và mọi cách đối xử vô nhân đạo hay ngược đãi tổn thương

phẩm giá, nghiêm cấm chiếm hữu nô lệ. Nói cách khác, chỉ có một quyền được tuyệt đối bảo vệ, đó là quyền được tôn trọng phẩm giá hiểu theo nghĩa mạnh nhất của chữ này: phẩm giá của đại gia đình nhân loại. Có thể giết nhau trong tình thế chiến tranh, song quyết không được sử dụng nhục hình. Lý do có lẽ là cái chết chỉ gây tổn thất cho cá nhân và đương nhiên cho thân nhân đương sự, còn nhục hình thì xúc phạm đến toàn thể loài người không kể đến những đương sự trực tiếp gánh chịu sự hành hạ.

Như vậy là nếu nối dài các quyền con người, ta sẽ thấy xuất hiện "loài người" đúng như tồn tại thật sự trong các văn bản pháp lý đã được thông qua từ sau Thế chiến II. Dường như cần phải tạo ra thái độ căm phẫn tột độ để từ bản thân sự suy thoái mà làm trỗi dậy được một khả năng mới mẻ cho tư duy toàn thế giới. Loài người xuất hiện theo hai cách: trong bộ luật hình sự thông qua khái niệm "tội ác chống loài người" và trong lĩnh vực luật môi trường thông qua khái niệm "di sản chung của loài người". Theo tinh thần đó, bây giờ ta có thể phát biểu về sự vươn lên của loài người để tới một sự thừa nhận pháp chế. Tiêu đề bài nói mà tôi đề xuất là "Sự vươn lên (của các học sinh trung học) tới khái niệm loài người bằng phương hướng pháp chế", nhưng vừa rồi tôi thực sự cũng để cập cả sự vươn lên của loài người để tới một vị thế pháp chế.

Tội ác "chống loài người"

Cần nhấn mạnh một điều là, trái với phần lớn các loại tội phạm, mà trước tiên là hạn chế chỉ ở trong một xã hội nhất định tại đó cần bảo hộ những giá trị quan trọng (nghiêm cấm sát nhân để bảo vệ cuộc sống, nghiêm cấm trộm cướp để bảo vệ tài sản,v.v..), tội ác chống loài người thể hiện trước tiên trong luật quốc tế với thể chế toà án Nuremberg năm 1945. Chỉ sau đó, tội ác này mới thấy xuất hiện trong luật quốc gia: như bộ Luật hình sự mới (thông qua năm 1992 và bắt đầu có hiệu lực năm 1994) đã đưa vào luật nước Pháp khái niệm tội ác chống loài người mà xuất xứ là luật quốc tế.

Thế nhưng ở cả hai trường hợp này, tức là ở công pháp quốc tế cũng như luật nội bộ quốc gia, các luật gia đều không xác định rõ là họ chủ trương bảo vệ giá trị gì. Các văn bản đều liệt kê, mà việc liệt kê này cứ luôn luôn được sửa đổi lại mãi, các hành vi bị coi như tội ác chống loài người và bị trừng phạt vì tội danh ấy. Trong luật quốc tế, danh mục này được bắt đầu xây dựng từ năm 1945 ở Nuremberg với thể chế của toà án nhằm xác định các hành vi ám sát, huỷ diệt, bắt làm nô lệ và bắt lưu đày cũng như mọi hành vi vô nhân đạo khác đối với các tầng lớp dân sự; ít lâu sau đó ghi thêm tội diệt chủng, rồi tiếp theo tội phân biệt chủng tộc apartheid; gần đây nữa, khi Liên Hợp Quốc thiết lập hai hình thức Toà án hình sự quốc tế vào năm 1993 và năm 1994 để xét xử các tội ác ở Nam Tư cũ và Rwanda, lại đưa thêm vào danh mục tội ác chống loài người các hành vi cưỡng hiếp nói chung, tội "thanh lọc" sắc tộc và các hình thức khác của bạo lực tình dục, như tội mại dâm cưỡng bức. Và thể chế của Toà hình sự thường trực, thông qua tại Rome năm 1998, đã khởi thảo nội dung xác định riêng của Toà về tội ác chống loài người, nhưng sẽ phải đợi có đủ 60 quốc gia phê chuẩn thì mới bắt đầu có hiệu lực thi hành.

Trong luật quốc gia, Bộ Luật hình sự của Pháp thông qua năm 1992 đã sử dụng các định nghĩa của công pháp quốc tế kèm theo một số sửa đổi nhỏ về sắc thái. Song các nhà soạn thảo cũng vẫn không đưa ra một câu định nghĩa mang nhiều "tính quan niệm" hơn về loài người và tội ác chống loài người. Kết quả là đến năm 1994, vào thời điểm Bộ luật bắt đầu có hiệu lực, đã thông qua các luật về đạo đức sinh học nêu rõ những loại tội phạm mới ở phần cuối của Bộ Luật hình sự. Tội ác chống loài người được đưa vào tiêu đề "Bảo vệ nhân thân con người" trong quyển 2 của Bộ luật này. Tại phần cuối của Bộ Luật, ở quyển 5 nói về "Những tội ác và tội phạm khác", có thêm một chương "Bảo vệ nòi giống loài người" với một mục độc nhất đề cập đến tội "ưu sinh". Thành thử, đến nay qua Bộ luật hình sự Pháp, ta đã thấy "loài người" ở đầu,

rồi "nòi giống loài người" ở cuối cùng. Vậy thì, một khác biệt như thế ứng với điều gì đây? Phải chăng người ta muốn dẫn dắt tới một nhãn quan tâm linh hơn ở trường hợp này, và nhãn quan sinh học hơn ở trường hợp kia?

Hình như chưa từng có một công trình nghiên cứu đích thực về quan niệm hoá để định nghĩa nội dung thật sự của việc nghiêm cấm tội ác chống loài người. Quả thật cũng khó định nghĩa tội này. Nếu xét từ phương diện khoa học thì gần như không có khả năng đưa ra được một định nghĩa về "loài người", thì từ phương diện triết học và luật học, việc này cũng chẳng phải là đơn giản. Ông Hannal Arendt đã nhắc nhở chúng ta về điều này khi phát biểu rằng không thể "dùng ngôn từ để kết cứng những gì vốn là tố chất sống của nhân thân con người". Nhưng bây giờ thì ta rất cần một lời định nghĩa như thế để đảm bảo việc bảo vệ loài người.

Nếu ta kiếm tìm một định nghĩa xuất phát từ những gì vốn đã tồn tại sẵn từ trước, tức là từ sự liệt kê những tội ác chống loài người, thì vấn đề là cần biết rõ những khác biệt giữa loại hình tội ác đó với các tội phạm thường, kể cả những tội phạm ghê rợn nhất như ám sát. Tôi nghĩ rằng ý tưởng làm cơ sở cho mọi văn bản nên là ý tưởng về căn bản tập thể. Tội ác chống loài người là tội ác không nhằm gây tổn hại cho một cá nhân riêng biệt nào, mà cho cá nhân ấy chỉ vì lý do thuộc vào một nhóm người. Đó có thể là nhóm sắc tộc hay tôn giáo. Ở đây, cá nhân phần nào bị gắn vào nhóm, và chính vì lẽ đó mà cấu thành tội ác chống loài người. Nói cách khác, loài người được bảo vệ bằng điều nghiêm cấm ấy là loài người đa số, và từ đó ta đưa nội dung tranh cãi gắn với "tính đa dạng và phổ quát". Xét đến cùng, ý nghĩa của việc nghiêm cấm tội ác chống loài người thực chất là con người, dù gắn mình thật sâu trong một nhóm gia đình, văn hoá, tôn giáo hay một nhóm nào khác, cũng đều không thể bị mất cá tính của mình và bị quy giản về chẳng khác một thành phần có thể thay thế được của nhóm đó, và có thể vứt bỏ đi như vứt bỏ một bộ phận. Chủ thể tồn tại vốn có nhu cầu

sở thuộc một nhóm, nhưng quyết không thể bị giam hãm, bị xiềng xích vào cội nguồn ấy và không thể bị mất vị thế của mình trong nội tại loài người.

Vậy là căn bản nền tảng của việc nghiêm cấm sẽ phải là ý tưởng về tính "khác lạ", tức là đồng thời tính đơn nhất của mỗi chủ thể tồn tại cũng như sở thuộc bình đẳng với cộng đồng loài người. Vì vậy, chắc rằng ta có thể đi tới chỗ phân định rõ hơn lời định nghĩa của tội ác chống loài người. Bởi lẽ cái mới mẻ rất lớn của thế kỷ XX, và hẳn là của cả thế kỷ XXI nữa, chính là cái mà ta có thể hình dung về những tổn thất cho loài người không chỉ do huỷ hoại các chủ thể tồn tại vì lý do sở thuộc vào nhóm này, nhóm khác, mà còn do cả việc chế tạo các con người nữa. Tại hội nghị này cũng đã đề cập chút ít đến nhân bản, và có người mỉm cười nói rằng đó tóm lại chẳng qua chỉ là một hình thức của việc chiết ghép cây (kiểu vô tính) mà thôi, nhưng trên thực tế thì môn sinh học không mang lại cho chúng ta câu giải đáp. Đúng như lời ông Paul Ricœur đã phát biểu trong cuộc trò chuyện với ông Jean - Pierre Changeux cho rằng, môn sinh học đang "bỏ rơi chúng ta ở giữa chỗ lội". Cứ cho rằng nhân bản con người cũng giống như một thứ chiết ghép cây đi. Song nên chăng coi con người như một thứ cây, hay cần phải xây dựng ý tưởng về loài người theo một cách đặc thù nếu môn sinh học chưa cho chúng ta câu trả lời, cụ thể là xuất phát từ khái niệm di sản chung của loài người.

Di sản chung "của loài người"

Cần phải nhắc đến những nỗ lực để xác định được khái niệm này. Tại phiên họp về Tuyên ngôn của UNESCO về bản đồ gen con người, đã phân phát một số tài liệu, trong đó tài liệu đầu tiên đề cập tới "tính thống nhất cơ bản của mọi thành viên thuộc đại gia đình nhân loại" và sự thừa nhận "phẩm giá tự tại và tính đa dạng" của họ. Và Tuyên ngôn viết thêm rằng "theo một ý nghĩa tượng trưng, bộ gen chính là di sản của loài người". Đây là một công thức

gây nhiều tranh cãi, bởi vì dường như nó quy gọn cả loài người vào bộ gen. Chí ít thì chữ "di sản" cũng góp công đưa ra ý tưởng coi loài người bao hàm một thể phổ quát tiến hoá, vì lẽ di sản là xuyên - thời gian. Di sản chính là thứ gia tài thừa kế (bản Anh ngữ của Tuyên ngôn này dùng chữ *heritage*), từ quá khứ, đang trung chuyển trong hiện tại để rồi chúng ta truyền thụ cho các thế hệ mai sau. Khái niệm "di sản chung của loài người" như trên đây quả là có tiềm lực cực kỳ phong phú. Nó được nảy sinh từ "lợi ích chung của loài người" và biểu hiện tinh thần đoàn kết toàn thế giới, cả trong không gian cũng như giữa các thế hệ kế tiếp nhau. Chính vì thế mà dường như các thế hệ tương lai đã hiện hình trong lĩnh vực pháp lý. Họ xuất hiện từng lúc, lẻ tẻ rời rạc, nhưng ngay từ năm 1945 tại Hiến chương Liên Hợp Quốc mà mục tiêu thành lập là bảo vệ các thế hệ tương lai khỏi hiểm họa chiến tranh. Song lại xuất hiện nhiều hiểm họa khác, nhất là các nguy cơ đe dọa cân bằng sinh thái. Bởi vậy, một Công ước quốc tế đã xác định rõ đáy biển, đáy đại dương là "di sản chung của loài người". Và như loài người chẳng nghi ngại chút gì, một hiệp định năm 1979 đã quy định Mặt Trăng và các nguồn lực tự nhiên của nó cũng là "di sản chung của loài người".

Cuộc hội thảo này không phải là chỗ nên đem tranh luận bản thân khái niệm trên đây, một khái niệm đã vấp phải sự phê phán vì liên quan vòng vo đến các vấn đề kinh tế, thêm nữa một số tác giả còn chê trách rằng nó sẽ dẫn tới chỗ cộng đồng hoá những của cải của loài người, tức là gây ra lãng phí tài sản. Việc cần phải làm ở đây là lắng nghe cả đôi bên, không phải để tìm kiếm tại đó một cái cớ để "án binh bất động", mà ngược lại để tiếp tục theo đuổi sự nghiệp xây dựng bộ pháp chế vừa mới bắt đầu khởi động và gắng sức đưa vào lĩnh vực pháp chế khái niệm mà ông René-Jean Dupuis đã mệnh danh "loài người - hứa hẹn". Nhấn mạnh rằng loài người phải là "ngày mai hơn cả hôm nay", ông nói thêm: "Loài người sẽ có giá trị vĩnh hằng nếu lịch sử chưa phải cáo chung".

Dù sao, bản giải trình của tôi cũng phải đến chỗ kết thúc. Để kết luận về những điều mà tôi đã long trọng đặt tên mới là đưa loài người vươn tới một vị thế pháp lý, tôi xin nói rằng quá trình "nhân hoá thật sự về pháp lý" (nếu ta có thể nói được như vậy) quả thật chậm chạp và gian lao, bởi lẽ nó phải đặt nghi vấn cả hai nội dung sau đây: nghi vấn đối với các phạm trù pháp lý truyền thống (luật quốc gia, luật quốc tế và luật so sánh, bao gồm cả luật về các nhân thân con người và luật về các tài sản), nhưng còn khó khăn hơn thế nữa là đặt vấn đề ngay cả với chính bản thân tư duy pháp lý. Theo truyền thống, luật pháp suốt thời gian dài bị nhận dạng là đồng nhất với Nhà nước. Đó là lý tưởng điển hình làm cơ sở cho đa số giáo trình luật một nền pháp lý thống nhất (ở Pháp kể từ khi có công thức nổi tiếng: một ông vua, một đức tin, một bộ luật [un roi, une foi, une loi], và một nền pháp lý ổn định (ông Portalis[1], một trong các nhà soạn thảo Bộ luật điển dân sự, đã từng nói "Tính chất trường cửu là mong muốn của luật", tuy nhiên ông cũng đã nói thêm rằng chắc chắn một điều mong ước như vậy là không hiện thực được). Hiển nhiên là loài người đang đòi hỏi một chuyện khác: đó là luật mang giá trị phổ quát, có thể phổ quát hoá được, ngay cả khi nó không thể tức thời trở thành phổ quát toàn thế giới, cụ thể là một nền pháp lý đứng trên Nhà nước, chí ít cũng là ở một bộ phận nào đó, đa phương và trên bước đường tiếp tục tiến triển.

Khi trình bày mấy tư tưởng trên đây trước các vị, hoài bão của bản thân tôi là làm sao cho các học sinh trung học hôm nay, mà mai sau sẽ là công dân và luật gia, được chuẩn bị chu đáo để khắc phục được thách đố kép đó.

---

[1] Jean Portalis (1746 - 1807) , viện sĩ Pháp, tham gia xây dựng Bộ luật dân sự này và nhiều văn bản pháp quy khác, Bộ trưởng Lễ nghi dưới thời Đế chế Pháp (ND).

NGÀY THỨ NĂM

NGÔN NGỮ, VĂN MINH, VĂN HỌC, NGHỆ THUẬT, ĐIỆN ẢNH

NGÀY THỨ NĂM

1

Văn học: Lộ trình dẫn tới con người

Marc Fumaroli

2

Truyền thụ văn học: suy ngẫm từ thực tế viết văn sáng tạo

François Bon

3

Những nhận xét về dạy thơ ca

Yves Bonnefoy

4

Thể hiện trí tưởng tượng trong dịch thuật, truyền đạt các vấn đề

Gil Delannoi

5

Văn học tư tưởng

François L' Yvonnet

6

Điện ảnh và kinh nghiệm cuộc đời

Arnaud Guigue

7

Âm nhạc và quan hệ giữa âm nhạc với chính trị

Éveline Andréani

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Ngày thứ năm của những ngày "chạy marathon" này quả thật là một bước ngoặt rõ rệt để làm đối trọng cân bằng với mấy ngày trước vì ta đã chuyển từ 4 ngày khoa học sang những ngày đề cập tới văn hóa loài người, các môn nhân văn học. Thế nhưng, dù giữa hai lĩnh vực này vốn có một sự phân cách về tri thức luận kèm theo sự đứt đoạn, song xuất phát từ những nội dung nêu lên trong mấy ngày trước, tôi cho rằng ta vẫn có thể xác lập chí ít một quan hệ vững chắc giữa chúng, nếu không ghép được thành một thể liên tục. Tại sao vậy? Bởi lẽ cách hình dung của chúng ta về những ngày "Thế giới", "Trái Đất", "Sự sống", "Loài người" dường như đã hội nhập hoàn cảnh con người ngày thêm phong phú vào vũ trụ là trước hết, vũ trụ nói ở đây không chỉ là bộ khung để con người định vị, mà còn là bộ khuôn làm xuất xứ cho con người, vì xét về vật lý học và hóa học, chúng ta thảy đều là đứa con của vũ trụ rồi trở thành cực kỳ khác biệt và xa lạ với cả vũ trụ nữa. Đối với sự sống cũng thế: ta là những đứa con của thế giới, chúng ta nảy sinh từ cuộc tiến hóa sinh vật nhưng vẫn tách biệt với cuộc tiến hóa ấy. Phải bằng một tầm nhìn mới mẻ vào thế giới được xác lập những năm 1960 - 1970 nhờ các khoa học mới về Trái Đất và quan niệm về sinh quyển mà ngành sinh học đã triển khai, chúng ta mới có thể xác định vị trí của mình và suy ngẫm về hoàn cảnh con người.

Theo tôi, một trong những nét nổi bật rút ra từ những ngày hội thảo về Thế giới, Trái Đất, Sự sống và Loài người, tại đó ta đã thống nhất nhận định là phải coi nhân loại như một thực thể, thực

thể sinh học, động vật, trí tuệ, tinh thần và văn hóa, chính là quan niệm cho rằng với những bước tiến của khoa học (tất nhiên không phải đã đi đến những kết luận dứt khoát), chúng ta càng ý thức rõ hơn về hoàn cảnh con người. Với hai truyện kể của các ông Michel Brunet và Henry de Lumley - Woodyear trong ngày hội thảo Loài người, ta biết cách nào loài người đã hội nhập sâu vào một pho sử thi mà đến nay vẫn còn nhiều điều khó hiểu như câu đố. Đó là sử thi của sự thành hình hay sự trỗi dậy của loài người nhờ làm chủ được lửa trong chỗ ở, phát triển công cụ, văn hóa, ngôn ngữ, tư duy, thần thoại, v.v.. Tôi nghĩ mấy ngày hội thảo khoa học ấy đem đến một cống hiến quan trọng của khoa học cho nền văn hóa nhân văn.

Tuy biết vậy nhưng trong mấy ngày họp này chúng ta không mong muốn bao quát trọn vẹn những nội dung đưa ra giảng dạy. Có nhiều chỗ thiếu hẳn, nhiều lỗ hổng. Mục tiêu của ta là biết cách suy tư thế nào về những thành quả cơ bản đó mà có người gọi là "văn hóa chung" ("culture commune"), biết cách từ đó rút ra được những điều tối quan trọng để giảng dạy, và qua đó tránh cả được tình trạng chồng chất các tri thức lên nhau. Tri thức sở dĩ bị chồng đống vì chúng không được liên kết với nhau. Có một cách tổ chức các tri thức cho phép làm nổi bật các cốt lõi so với tri thức "vệ tinh". Trong chặng sau của hành trình, chúng ta sẽ đi tới cách làm đó.

Chủ đề hôm nay quả thật có phần rời rạc như một bảng danh mục liệt kê. Song ý đồ làm sinh động buổi hội thảo này là chủ yếu chỉ ra rằng văn chương, thi ca, điện ảnh, nghệ thuật quyết chẳng phải là những đối tượng chỉ chịu sự nghiên cứu, càng không thể bị đem "mổ xẻ" đơn thuần theo hình thức và vẻ ngoài. Thật ra, đó chính là những điều phát biểu sâu xa với chúng ta về bản thân chúng ta. Qua sách vở, tiểu thuyết hay phim ảnh, thanh thiếu niên lĩnh hội được tri thức về bản thân các em, về tình cảm, tính chân thực và đạo đức sâu xa của các em. Từ đó, thể hiện rõ tầm quan

trọng của văn chương, nói riêng văn chương tiểu thuyết, như một phương thức phong phú và sâu sắc để hiểu biết con người. Thêm vào đó, bởi lẽ tôi thuộc về một thế hệ mang dấu ấn đậm nét của điện ảnh, cho nên tôi đã đưa điện ảnh vào ngày hôm nay. Hơn nữa, các tiểu thuyết lớn của Balzac, Dickens, Tolstoï, Dostoïevski đều hội nhập các nhân vật trong những kiệt tác này vào cuộc sống. Các tiểu thuyết ấy giúp ta nhìn vào tính chủ thể con người giữa lòng môi trường, thời đại, lịch sử. Đó là đóng góp trọng yếu của văn học vào tri thức về tồn tại con người, về những quan hệ giữa con người, về xã hội và các thời đại lịch sử.

Nói thế, đương nhiên không phải là phủ nhận hay lãng quên vẻ đẹp rất phong phú của các tác phẩm văn học, nghệ thuật, chẳng qua chỉ muốn nói rằng chớ nên bỏ quên việc vận dụng những kinh nghiệm sống mà các sáng tác ấy có thể cống hiến.

1

VĂN HỌC: LỘ TRÌNH DẪN TỚI CON NGƯỜI

Marc Fumaroli

Suy ngẫm về nội dung này, tôi muốn trước tiên được cự tuyệt định kiến cứ khăng khăng cho rằng giáo dục trung học nhất thiết phải đồng loạt là bộ khuôn đúc để sớm đưa học sinh vào thị trường lao động. Sở dĩ như thế, đầu tiên bởi vì thị trường việc làm đã trở nên cực kỳ biến động, nó thay đổi không ngừng và không thể tiên đoán nổi, thành thử nhà trường thường xuyên bị "lệch pha" so với diễn tiến mau lẹ của thị trường. Tiếp theo, bởi lẽ chức năng không thay thế được của cấp trung học là đem lại cho thanh thiếu niên những tri thức sơ đẳng và những quy chiếu cốt yếu không chỉ tối cần thiết cho toàn bộ cuộc đời nghề nghiệp bất luận thuộc chuyên môn nào, mà còn là một chiều cạnh giáo dục quyết không bao giờ được sao lãng để đảm bảo cho cuộc sống có liên quan đến tương lai của các em, cuộc sống tâm tư sâu kín và cách hưởng thụ tinh tế, chín chắn đối với thời gian rảnh rỗi của các em.

Trong số những tri thức sơ đẳng và quy chiếu mà thực chất là yếu tố quyết định thành đạt đối với cuộc sống nghề nghiệp và riêng tư, tôi không ngần ngại đưa lên cao nhất trong hàng đầu là phải làm chủ được thật hoàn hảo về ngữ pháp tiếng mẹ đẻ với các năng lực thuyết phục, tạo dựng niềm tin, khơi dậy xúc cảm và làm vui lòng người khác. Theo tôi, chỉ có cách quen thuộc thân thiết với các áng văn chương đẹp mới có thể tự hình dung được một ý tưởng xác

thực về những khả năng đa dạng của Pháp ngữ về việc diễn tả với nhiều sắc thái phong phú.

Ta phải giả thiết trường tiểu học đã tự lực chuẩn bị sẵn sàng địa bàn để dạy các em nhỏ cách đọc cẩn thận và tập viết văn qua các môn ngữ pháp và ngôn ngữ tự nhiên. Nếu không có những cơ sở vững vàng ấy, mọi thứ đều bị tổn hại và có thể là không thể sửa chữa được nữa.

Thế nhưng cũng cần yêu cầu rằng trên các cơ sở đó, việc tiếp tục dạy ngôn ngữ, cách đọc và lĩnh hội các văn bản hay, các bài tập và thử nghiệm diễn đạt bằng văn viết và khẩu ngữ dưới nhiều hình thức đa dạng, không thể làm cho sau đó suốt đời các em học sinh phổ thông cơ sở và phổ thông trung học mất đi thanh điệu ngữ văn, mà phải tạo ra ở các em tập quán sử dụng lưu loát, thoải mái ngôn từ của các em. Ta thường nghe thấy từ lâu một trong các ý kiến than phiền khá phổ biến của những người sử dụng lao động thuộc mọi nghề nghiệp, các nhà giáo bậc đại học dạy mọi bộ môn, nhất là các môn khoa học, phàn nàn rằng ngày càng có thêm nhiều em có bằng tú tài mà không đủ sức diễn đạt sáng tỏ và đủ lý lẽ khi soạn thảo một văn bản, khi cần phân biệt giữa văn bản rõ ràng với văn bản thông thái rởm chỉ toàn khoe khoang chữ nghĩa, giữa văn phong phú với văn nghèo nàn ý tứ. Quả thật, không phải chỉ thông báo tin tức đã là đủ, mà còn thêm một điều quan trọng nữa là thấy rõ được hình thức của diễn ngôn và các hệ quả của diễn ngôn đối với người khác.

Pascal đã đặt đối lập óc "tinh tế, tao nhã" với tinh thần "chuẩn xác khoa học" thời ấy gọi là "óc hình học". Nhập môn "tính phức hợp" vào cấp trung học có liên quan trước tiên với nhà giáo dạy Pháp ngữ và văn học Pháp, đó là người có thể dựa vào văn bản tác phẩm của các văn hào nhằm nêu bật lên cách nào để thoát ly phép suy lý, để những cái thuộc về trực giác tổng thể mà vẫn chứa

dựng hình tượng và biểu đạt rõ. Những văn bản giàu ý nghĩa này dạy cách phân biệt đạo đức và phán đoán nhằm nhận rõ cái khác biệt giữa ngoại hình với thực tế, giữa cảm xúc chân thành với cảm xúc dối trá. Ta có thể, và cũng phải hình dung chung quanh việc dạy lý thuyết và thực hành nghệ thuật viết và nói Pháp ngữ theo cách ấy (nếu gột sạch được mọi thói thông thái rởm và tiếng lóng, thì đó còn là nghệ thuật tư duy nữa) để liên hệ với cách dạy tương tự bằng tiếng nước ngoài. Tôi chẳng thấy vì sao ngoại ngữ lại bị đối xử như những thứ "thô thiển" chỉ dùng cho việc thông tin vụ lợi một cách quá thô bạo.

Và ở đây thái độ của tôi là dứt khoát: học sinh trung học phải được hưởng quyền tự do đi vào văn học Pháp bằng việc học tiếng Latin và Hy Lạp (cố nhiên phải có những phương án tốt để phối hợp chặt chẽ), mà bản thân việc học tập đó cũng phải dựa hẳn vào văn bản. Không gì thích hợp hơn với việc lĩnh hội tính phức hợp của các thực tế nhân loại, bằng việc so sánh đối chiếu, thực hiện ngay từ ở lứa tuổi thanh thiếu niên, giữa các ngôn ngữ, hình thái và minh triết dẫu đã xa vời trong thời gian nhưng vẫn lưu giữ được nét trong trắng tươi rói khả dĩ làm nhân loại tỉnh thức. Tại một đất nước như nước Pháp mà "bộ luật di truyền" là tiếng Pháp - Latin - Hy Lạp, thì rất cần tới một khâu, một mảng không thể xem nhẹ, trong đó các thế hệ trẻ phải trực tiếp gắn bó với di sản. Tôi muốn nói thêm để đánh giá cao tiếng Hy Lạp và Latin, cụ thể là đó không chỉ là ngôn ngữ của thi ca và sử học, mà cả triết học nữa. Ngày nay ở Pháp và trên thế giới, người ta lại quan tâm trở lại đối với Platon và Aristote, cũng như đối với đức tính minh triết của các vị như Sénèque và Horace, thực trạng đó tạo thuận lợi cho việc sớm phát hiện các nhà hiền triết ấy ngay trong ngôn ngữ của chính các bậc tiền bối.

Để tăng cường tính đa dạng phong phú trong việc giảng dạy, ta cũng có thể nghĩ đến những mối quan hệ hỗ trợ mạnh mẽ khác

nữa giữa Pháp ngữ với các ngoại ngữ: một tổ hợp Pháp - Anh - Latin tạo ra một khuôn cửa rộng mở để dễ dàng học tập các tiếng Ý và Tây Ban Nha, và chẳng hạn một tổ hợp Pháp - Đức - Ý hay Tây Ban Nha. Mong rằng trong mỗi thể thức này, sẽ có sự hợp tác chặt chẽ giữa các thầy dựa trên quy chế dạy ngoại ngữ ở cấp phổ thông cơ sở và phổ thông trung học xuất phát từ những áng văn hay mà mục tiêu không phải là sự thông báo thuần túy và giản đơn, mà chính là hạnh phúc được biểu hiện.

Cần nhìn nhận rõ là văn học như là một "cực" có xu hướng tỏa sáng đến việc dạy các môn lân cận cũng như tiếp nhận các tặng viện từ các môn đó, vì dù sao nó cũng được đưa vào một tinh thần thông minh tu từ học và thi ca, chứ không đi theo một thứ phương pháp luận tự phụ và giáo điều. Óc tinh thế, tao nhã văn học là anh em với thị hiếu thưởng thức, còn hình tượng thơ văn là chị em với hình ảnh của họa sĩ, điêu khắc gia, ký họa. Vì những lý do ấy và cả những lý do khác nữa, tất cả đều thúc đẩy việc phối hợp mật thiết việc dạy ngôn ngữ văn chương với việc nhập môn các hình thái nghệ thuật. Tương tự như vậy, chiều cạnh di sản mà ta rất cần đưa vào việc dạy văn học, nghệ thuật đòi hỏi phải khiến học sinh làm quen với niên đại và địa lý văn học, nghệ thuật. Những yếu tố định vị lịch sử này phải được kết hợp chặt chẽ với việc giảng dạy tổng thể về lịch sử và địa lý; tôi xin nói thêm chút nữa, người ta đã quá quen rằng lịch sử và địa lý cũng đều thuộc vào thể loại văn chương. Các sử gia và các nhà địa lý học nổi tiếng đều là những nhà văn hóa lớn, và để rèn luyện văn phong thì không gì có tác dụng to lớn hơn việc học tập các văn bản của các học giả ấy. Một nhà văn như ông Julien Gracq[1] không chút lãng quên rằng mình xuất thân là sử

---

[1] Julien Gracq (tên thật là Louis Poirier Gracq), nhà văn Pháp thế kỷ XX, tác giả nhiều tiểu thuyết thơ như *Ở lâu đài Argol, Trên bờ Syrtes, Một ban công trong rừng, Bán đảo*, v.v. (ND).

gia - địa lý học khi ông mô tả một thành phố hay phong cảnh. Vả chăng, sử học bao giờ cũng cần các tư liệu tạo hình, tiền kim loại và bút tích trên các công trình di sản và các chứng tích về hình ảnh.

Thế là có rất nhiều cầu nối giữa việc dạy văn học, lịch sử nghệ thuật với việc dạy lịch sử - địa lý. Chúng cần hiện diện trong tâm trí thầy và trò. Liệu tôi có phải bổ sung thêm rằng đối với các nhà tu từ học và hùng biện thuở xưa, vấn đề nhịp câu và chu kỳ vấn đề âm hưởng, nói vắn tắt là nhạc, đều gắn chặt với vẻ đẹp văn chương ? Hy vọng việc dạy văn học và dạy âm nhạc sẽ xích lại gần nhau hơn, hỗ trợ nhau nhiều hơn, chứ không nên tự tách rời nhau một cách biệt lập tới mức đố kỵ. Với môn triết học cũng phải làm cách ấy.

Tất cả những điều tôi vừa nêu trên đây đều đã có trong công trình của Quintilien mà tôi mời các nhà sư phạm đọc lại, cũng như đọc lại Rousseau và tác phẩm *Émile* của ông. Rousseau đã thấy rất rõ là trong thời kỳ hiện đại, cần thức tỉnh tâm trí của trẻ em cả về nghệ thuật nói và viết thật đúng, cũng như về phương pháp của các bộ môn khoa học. Một học giả đồng thời với ông là Vico[1] đã nhận định rằng, khoa học hiện đại muốn gìn giữ nền móng và nuôi dưỡng năng lực sáng tạo của mình thì nhất thiết không được đoạn tuyệt với khoa học về con người đã được tích lũy trong văn chương và làm sống động bằng cách cho trẻ em rèn luyện về tu từ và thi ca.

Thái độ hào hiệp sáng suốt này của Thế kỷ Ánh sáng nay chúng ta lại càng phải học tập và tăng cường hơn nữa, vì lẽ tính cấp thiết của thế kỷ này bắt buộc ta phải vậy. Các khoa học tự

---

[1] Giambattista Vico (1668 - 1744) là sử gia và triết gia người Ý, tác giả công trình *Nguyên lý của triết học lịch sử* (ND).

nhiên và kỹ thuật tiến triển mau lẹ. Chỉ giáo dục đại học mới ngang tầm cao của sự diễn tiến vùn vụt ấy. Ta hãy mang đến cho mọi trẻ em các phương tiện khá gọn nhẹ để các em thích ứng được với cuộc tiến hóa đó, giống như ta phải đem lại cho các em những phương tiện để thích ứng với những biến dạng cũng mau lẹ như thế của thị trường việc làm. Ta hãy dành tầm quan trọng giống như nước Đức vẫn chú trọng việc đào tạo chuyên nghiệp và kỹ thuật tại các doanh nghiệp hoặc hợp tác chặt chẽ với doanh nghiệp.

Song ta cũng tin chắc nhà trường trước hết phải có một khoảng lùi so với công việc khẩn cấp trước mắt của thế giới, và xây dựng những con người nam và nữ được chuẩn bị từ nội tâm để tự biết mình, tự phát huy mình trong mọi tình huống, cả riêng tư lẫn nghề nghiệp. Chức năng không thay thế được của nhà trường là giáo dục lời nói và biểu đạt đúng, đó chính là những *thành quả sử dụng mãi mãi* rất quý báu cho mọi nghề, mọi bấp bênh thăng trầm của cuộc đời. Ta sẽ tái thiết lập quyền tự do và tính đa dạng của việc lựa chọn trong đào tạo văn học. Ta truyền thụ cho mọi học sinh nhiều hơn hay ít hơn một chút về đào tạo văn học, nhưng bao giờ cũng với ý nghĩa hào hiệp độ lượng như tôi đã gắng phác họa.

2

TRUYỀN THỤ VĂN HỌC: SUY NGẪM TỪ THỰC TẾ VIẾT VĂN SÁNG TẠO

François Bon

Việc dựa vào thực hành văn sáng tạo không phải là giải pháp kỳ bí và mầu nhiệm. Tuy nhiên, nó vạch rõ được một số thiếu hụt cũng như các tiềm năng rất ít được khám phá. Dưới đây là vài bản ghi nhận soạn thảo căn cứ vào những tham luận thuyết trình tại giai đoạn đầu Trường Đại học Khoa học Bordeaux và nhiều trường khác, kể cả các lớp BEP [1].

Bao giờ và ở đâu cũng vẫn có những người mê đọc và mê viết. Nhưng nhiều bạn trẻ khẳng định họ không đọc vì đọc sách chẳng thấy nói đến bản thân, chẳng thiết thực đối với bản thân, mà cũng chẳng biết định hướng thế nào cho mình. Các nhà thơ mang một hình ảnh rất tiêu cực đối với học đường, còn các tác giả như Artaud hay Saint - John Perse thì có thể níu chặt học sinh một khi đã bám vào và giống như thế là mấy trụ cột của trào lưu hiện đại như Kafka hoặc Edgar Poe, tính bình quân là 2 hoặc 3 trong số 40 học sinh và sinh viên (nhưng cao hơn tỷ lệ này thì rất hiếm) đã hiểu trước về các văn bản.

---

[1] Mấy văn bằng viết tắt ở bài này:

- BEP = Brevet d'études du premier cycle (Bằng tốt nghiệp giai đoạn đầu).
- CAPES = Certificat d'aptitude pédagogique à l'enseignement secondaire (Chứng chỉ năng lực dạy trung học). (DN).

Ý tưởng mạnh đầu tiên là: Người ta đã đoạn tuyệt hẳn với văn học trong tính cách suy tư về con người trong tính phổ quát của nó, mà chỉ coi việc dạy Pháp ngữ chủ yếu như dạy thứ ngôn ngữ "chuyển tải" mà thôi. Sáng kiến cá nhân của nhà giáo bao giờ cũng là tấm gương đối nghịch, song với đa số thanh niên người ta không dạy họ cứ thử "mạo hiểm" viết đi như trước nữa, cũng không nêu lên tấm gương mẫu mực là các tác giả lớn của một nền văn minh. Thế là việc dạy văn học phải phục tùng và chỉ là thứ yếu so với việc dạy ngôn ngữ chuyển tải. Sách giáo khoa là những biếm họa của thực trạng đó. Bằng tú tài Pháp gánh chịu bao tổn thất to lớn, các sinh viên khoa học ngay từ khi mới hết lớp đệ nhất đã tự coi là có thể loại bỏ sạch trơn các tác giả mà họ coi như mấy bài chép phạt.

Ý tưởng mạnh thứ hai là: Những tác phẩm tiêu biểu cho truyền thống La Mã của Đức với các tác giả như Erich Auerbach, Leo Spitzer và bao người khác (chẳng hạn trong một cuốn của Spitzer có kèm theo một tiểu luận về Proust, một nữa về Racine; trong một cuốn của Auerbach kèm theo một tiểu luận về Rabelais và một nữa về Balzac), thì dứt khoát là không thể có mặt trong hoàn cảnh đại học Pháp, vì lẽ tại đây đã cưa cắt nền văn học thành nhiều lớp, đem thế kỷ sau chất đống lên thế kỷ trước qua những tấm ngăn cách kín mít, rồi sau đó vận dụng cả sự cắt đoạn này trong việc truyền thụ giáo dục. Ấy thế nhưng tại trại viết văn, ta nhận rõ một tiềm lực bao la về khả năng tiếp nhận văn phẩm đương đại có thể sử dụng khi cần và trong điều kiện kế cận : thí dụ như Antonin Artaud, cuộc sống và sự nghiệp của ông trực tiếp bắt nguồn từ viết văn. Từ đó, ta trở ngược tới Rimbaud, Agrippa d' Aubigné hay bi kịch Hy Lạp, thành thử cuộc phiêu lưu được chia sẻ và thật hứng thú. Người ta có thể trích hai chục dòng của Koltès, sau đó nói đến Racine hoặc mấy trang trong cuốn *Pylône* của Faulkner và ngược về với Balzac hoặc Flaubert.

Tôi không có tham vọng đưa lộ trình này làm mẫu mực, ngay cả khi nó mang lại những kết quả đáng ngạc nhiên. Nhưng tôi vẫn phàn nàn rằng người ta không cho phép nó được truyền bá. Giữa các chương trình CAPES hay thi vào học cấp thạc sĩ, đang tồn tại tình trạng mất cân đối quá nghiêm trọng cần phải mở rộng cửa từ bên trong, có thể mới thấu hiểu được Saint - John Perse[1] hay Blaise Cendrars[2], những người mang nặng một giá trị sư phạm trực tiếp rất mạnh mẽ mà đã bị bỏ rơi.

Nên cố gắng sử dụng những kinh nghiệm lâu năm của những "trại viết văn" trong nội bộ nhưng viện đại học chuyên đào tạo giáo viên (IUFM), kiểm tra xem các thầy được đào tạo về sáng tác văn có kịp vận dụng chúng vào công việc sư phạm khi không có sự can thiệp từ bên ngoài.

Một câu hỏi kèm theo đó là trong thể chế đại học của ta, kinh nghiệm đương đại về ngôn ngữ được dành một vị trí nào đây? Quyết chẳng phải giống như những "con ếch" đương đại muốn tự phồng mình lên để được to bằng những nhân vật khổng lồ trong di sản của ta, mà nên nhìn hướng vào một số khuôn mặt lớn đang là những "lái đò" tiềm năng đã bị hoàn toàn bỏ qua, trừ vài sáng kiến cá nhân rất hiếm hoi. Những cuốn như *Vous qui habitez le temps* của Valère Novarina, *Rspèces d'espaces* của Georges Pérec, *Un enfant* của Thomas Bernhart, đều không ai chối cãi là thuộc loại tác phẩm này, tất cả đều hay và thú vị hơn rất nhiều so với những cuốn mang con dấu "văn học tuổi trẻ" là những tác phẩm dùng để giảm nhẹ khó khăn khi truyền thụ, thế nhưng không phải bao giờ cũng mang lại những công cụ tốt nhất cho các nhà giáo tương lai dù cố tránh cho họ khỏi phải tự định vị trong một thế kỷ khó khăn.

---

[1] Saint - John Perse (1887 - 1975) nhà thơ lớn đương đại của Pháp, tên thật là Alexis Saint Léyer, giải Nobel văn học 1960.

Blaise Candrors (1887 - 1961), nhà văn và nhà tiểu thuyết Pháp. (ND).

Việc truyền thụ văn học còn vấp thêm một trở ngại nữa là các cơ chế định hướng đang có hiệu lực vận hành tại cấp trung học phổ thông. Từ khi bước vào lớp Đệ nhị (đại khái là từ thời gian này) cho đến các kỳ vấn đáp của đợt thi CAPES, toàn bộ việc định hướng của học sinh đều gặp thất bại cả. Người ta chứng minh cho các em lớp Đệ nhị rằng nếu họ rất kém về môn toán thì tốt nhất phải chọn chuyên ban "văn" để học tiếp vậy. Hóa ra người ta đã chứng minh gần như hoàn toàn trái ngược với điều ấy khi nói với các em khá về toán rằng sẽ công nghệ hóa đến cực độ tất cả mọi điều phải học. Chẳng hạn ở giai đoạn đầu các trường đại học khoa học, không hề giảng dạy chút nào về khái niệm lịch sử khoa học, về suy ngẫm đối với tư tưởng dấn thân.

Ví thử có một ý tưởng "điên rồ" cho rằng ở các ngành phân cách về văn học cũng nên dành 1/3 hay chỉ 1/4 tổng số giờ để chuyên dạy tiếng mẹ đẻ và ngoại ngữ, thì chắc hẳn người ta sẽ sửng sốt khi thấy lần lượt các thầy dạy tiếng Đức, tiếng Anh cũng như tiếng Pháp, sẽ rất hào hứng về động cơ cá nhân để đảm đương việc ấy, và các thầy cũng sẽ nói năng chẳng cần đến những tiếng lóng thô tục (những vấn đề về văn phong, hệ tư tưởng, dụng ý: xem các vấn đề của văn bằng tú tài Pháp) cũng như lối nói của Nerval và Poe, các thầy cũng sẽ đưa các bạn trẻ đi bước đầu vào Hölderlin[2], giúp họ phát hiện văn phẩm của Borges, Kafka hay cuốn *Le Prophète* [*Nhà tiên tri*] của Khalil Gibran là tác phẩm chưa bao giờ được chính thức đưa vào bất cứ chương trình giảng dạy nào.

Song song với tình hình trên là những suy ngẫm liên quan đến thanh niên, họ là những người hiện đang tập hợp trên bản thân một khối lượng tối đa về thiệt thòi học đường: những ký hiệu

---

[2] Friedrich Hölderlin (1770 - 1843) là nhà thơ người Đức, viết tiểu thuyết và bi kịch (chưa hoàn thành) mang tính trữ tình gây ảnh hưởng lớn tới thi ca hiện đại (ND).

(dấu hiệu) dùng trong ngôn ngữ viết đã bị hoàn toàn cách biệt với họ từ ba chục năm, cho nên họ đang thiếu thốn ghê gớm các ký hiệu phù hợp. Chỉ xin dẫn một thí dụ độc nhất, đó là cuốn *"Le Grand Meaulnes*[1]*"* câu chuyện diễn ra trong thế giới của nhà trường thế tục là nơi ông nội và mẹ tôi đã sống trọn đời. Câu chuyện mở đầu với việc tìm thấy ở *vựa thóc* mấy chiếc pháo hoa. Thế mà ở Bobigny, Bagnolet hay Villepinte và hầu khắp mọi nơi tại các khu vực được bảo vệ ở nước Pháp, thì từ này bây giờ đã hóa ra trừu tượng đến xa lạ vì không ứng với bất cứ thực tế cá nhân nào của các em học sinh.

Kiến nghị viết văn sáng tạo của chúng tôi có thể sẽ cho phép các em chỉ mất 10, hoặc12, hoặc 15 buổi, gọi được tên môi trường kế cận của họ, các hành trình của họ (đề xuất của Georges Pérec trong cuốn *"Espèces d'espace"* là: liệt kê đầy đủ mọi địa điểm đã ngủ dù chỉ độc nhất một lần). Kinh nghiệm thật hấp dẫn, vì các dấu hiệu mà các em thu thập vào danh mục kiểm kê chưa tạo nên thân bài viết, thế mà bản thân chúng tôi đã nhận thấy ở các em một bước gia tăng ngôn từ. Xuất phát từ việc gọi tên này, đã thấy rằng có thể tái - chiếm lĩnh được một bản sắc đã bị tập thể "phá giá", và việc nội tâm hóa như vậy cũng cho phép tái - chiếm lĩnh cả những địa phương không được người đương thời đặt cho một tên gọi nào. Vì vấn đề tên gọi được công nhận là cần thiết và thể hiện tính đơn nhất, cho nên bài viết có thể lại trở thành có triển vọng.

Tại các lớp ngày thêm đông học sinh, ở đó sử dụng những kỹ thuật viết văn xây dựng trên việc gọi tên thế giới trực tiếp kế cận, cho phép thanh niên tìm lại được niềm tin, tự xã hội hóa bản thân và chiếm hữu được di sản, nói đúng hơn là sở hữu chung di sản. Sẽ

---

[1] Le Grand Meaulnes" là tiểu thuyết viết năm 1913 của nhà văn Pháp Alain – Fournier (1886 - 1914), trong đó đề cập tâm trạng nảy sinh do tương phản và hợp nhất giữa mộng và thực (ND).

vô lý nếu muốn nâng các kinh nghiệm này lên vị thế một định chế, song quả thật chúng góp phần làm ổn định cả một bộ công cụ mà định chế không biết tường tận đến nỗi cứ tưởng đó là rất tốt đẹp ngay khi tại đó gây nên những tổn thất nghiêm trọng nhất. Không một kinh nghiệm nào thuộc loại này có thể coi là thực thi được nữa nếu không nghĩ kỹ đến việc "tiếp sức" cho nó. Phải tuyệt đối chú ý tới việc dẫn dắt bước đầu vào việc viết văn, coi đó như hoạt động thực tế tích cực về những cái mà người ta gửi đến, ưu ái đối với những vị trí đầu tiên, những địa điểm chịu tác động mạnh mẽ của thực trạng khẩn cấp xã hội. Đó thường là nơi tạo ra điều tốt đẹp hơn hết dù không phương tiện, không cần thừa nhận, y như trên thực tế người ta chối từ sẵn trước những kết quả thu được... (Phải chăng là ngẫu nhiên, nếu ở trường phổ thông cơ sở các thầy phụ trách các học sinh lớp Đệ lục và Đệ ngũ có khó khăn được xếp vào ngạch giáo viên tiểu học, và nếu các thầy dạy Pháp ngữ tại trường đại học lại xếp vào ngạch giáo viên trung học?).

3

NHỮNG NHẬN XÉT VỀ DẠY THƠ CA

Yves Bonnefoy

Xin cảm tạ Ngài đã mời tôi tham dự buổi lễ trọng thể ngày khai trường. Đây là niềm vinh hạnh cho tôi, và tôi lại càng xúc động bội phần vì trong thời tuổi trẻ tôi chỉ được nghe những báo cáo khá ngập ngừng và kỳ cục tại trường đại học, lại thêm tình trạng tôi chỉ có ít văn bằng mà đặc biệt là không có học vị thạc sĩ, là học vị nhiều uy tín hơn hết ở đất nước này. Thử hỏi tôi không có danh hiệu này thì sao ? Chẳng phải vì không có nó thì tôi không tìm được chỗ đứng giữa các nhà giáo đã có may mắn đó, ưu thế đó, vì lẽ tôi đã nhiều lần được mời đến giảng bài, rồi sau đó được nhận phụ trách môn suy ngẫm về thi ca. Thế nhưng, không phải vì tình trạng ấy không có lúc gây nên cảm giác ngạc nhiên, nếu không muốn nói là nghi ngờ, bởi thông thường người ta vẫn cho danh vị thạc sĩ là chiếc chìa khóa trọng yếu, cần phải có nó rành rành trong tay khi bước vào phòng giáo sư.

Tôi còn nhớ một lần cách đây chỉ vài năm, tôi được mời nói chuyện tại một trường đại học lớn. Tôi qua tiền sảnh đi vào hội trường cùng với vị giáo sư đón tiếp tôi, chúng tôi gặp vị chủ tịch sở tại, người ta giới thiệu tôi và tiếp đãi rất lịch sự, ân cần. Rồi cả hai chúng tôi cùng đi tiếp, bỗng ông chủ tịch ra hiệu cho ông bạn tôi đến gặp ông và hai người thì thầm với nhau. Ông chủ tịch vừa đi, bạn tôi quay về, cười nói "Ngài có biết ông chủ tịch muốn biết điều

gì không? Nhất định Ngài không biết đâu, ông hỏi tôi "Người ấy có phải là thạc sĩ không?".

Có thể các bạn sẽ cười, cũng như vị giáo sư đồng nghiệp của tôi ngày hôm ấy, và nếu tôi nhắc lại kỷ niệm đó một phần vì chính bản thân tôi vẫn cho rằng vấn đề ấy không thật sự áp đặt, bất luận trường hợp nào cũng vậy. Song tôi không tin mình đã tìm ra lời đáp cho câu hỏi đó, dù nó phi lý chăng nữa. Thậm chí trong tâm tư dường như tôi cảm thấy phải rất khó khăn kiên nhẫn và trăn trở, nhưng ở đây hẳn có một động lực mạnh mẽ hơn, hẳn niềm hân hoan được sở thuộc một "đẳng cấp", hoặc khước từ những tư tưởng không được hình thành từ một số phương pháp tốt. Như các vị đã thấy, tôi thậm chí cho rằng nỗi bận tâm này vốn đã nảy sinh từ tình cảm về cái "linh thiêng", nó xác nhận rằng "thạc sĩ" là một chữ đẹp đẽ; thêm nữa, nó gợi nghĩ đến những "hạt" cùng thuộc về một "chùm", những hạt cùng chín bên nhau vừa trong sáng lại vừa đỏ rực rỡ trong nắng thu, y như muốn hướng về tính siêu việt, chẳng khác những bông lúa mì hay các hình ảnh che mạng trưng ra cho các tín đồ trong những lễ bí tích cổ đại. Thì trường hợp này cũng thế, đó chính là thể nghiệm của tính siêu việt, tuyệt đối, dấn thân không lùi bước, không dè dặt, vì lo toan cho giáo dục, vì mong muốn san sẻ tri thức. Thành thử, tôi cũng thấy rằng trong thái độ ấy có điều gì đáng cho là cần lưu ý, cần kính nể, cần suy xét hơn là bác bỏ.

Trong tâm thức của vị thạc sĩ, có lẽ nảy sinh từ điểm hội tụ chung cho mọi bộ môn đã thực thi, phải chăng thật sự có thể nghiệm của tính tuyệt đối, tính siêu việt? Mà siêu việt ở đây thực chất là gì? Và làm thế nào để trong một lúc trò chuyện tay đôi với một người đã ở bên kia mọi biểu tượng, mọi xác lập hình thức lại có thể nhớ lại được điều gì đó? Tương tự như thế, khi yêu cầu một người mới nhập môn phải phổ biến những tri thức thu nhận được trong các nghiên cứu nhưng đôi khi rất tầm thường, rất hạn hẹp

mà lại có ý tự thị về cái hạn hẹp đó... Thế là bởi lẽ không được nhìn sang trái, sang phải khi người ta phiên chuyển một thứ đồ hình rắc rối trong một bản thảo thời Trung đại, hoặc khi ghi nhận những con số hiện ra trên màn hình của thí nghiệm về vật lý hay hóa học. Quả thật là câu đố hiểm hóc, là nghịch lý: tâm trí làm thế nào mà tiếp nhận và lưu giữ được. Tôi xin tạm dừng ở đây.

Nhưng trước tiên tôi phải đề cập đến những kỷ niệm mà câu hỏi của các vị đã làm tôi hồi tưởng. Đó là những kỷ niệm rất xưa, vào những năm tôi còn đang học trung học phổ thông. Như tôi vừa nói, nếu học đại học tôi không phải là một sinh viên cần mẫn đến nghe giảng, thì bù lại khi học trung học tôi đã thu hoạch được khá nhiều, đó là những điều mà những kỷ niệm hồi tưởng này đang nói lại bây giờ, và phải nói chính trung học đã cứu tôi, tức là cho tôi khám phá những gì đang có mầm mống trong tôi, mà nếu không biết thì e rằng sẽ mai một hết. Thế là thế nào, vì sao lại thế? Chao ôi, cho tới khi vào lớp Đệ lục tôi đã sống trong một môi trường xã hội không hề có thông tin cần thiết cho cái mà hôm nay ta mệnh danh là văn hóa. Trên con đường đến trường, cố nhiên nằm trong khu phố của tôi, không có hiệu sách, tủ kính cửa hàng chỉ để cho lọt ra ngoài những dấu hiệu về một hoạt động khác mà tờ báo địa phương nêu lên, tức là họa chăng may mắn nhất là những vở nhạc kịch nhẹ mà các đoàn lưu diễn đến biểu diễn tại nhà hát thành phố. Tại những nơi mà hôm nay có các biển quảng cáo, các khung cửa sáng trưng của rạp chiếu bóng, các tạp chí và tuần báo nhiều vô kể trong những kiốt, thì trước đây đứa trẻ không có đủ sách vở ở nhà đến đó chẳng tìm được gì, rốt cuộc các em chỉ còn được làm quen với màu sơn xám xịt của đường phố ngầm bảo rằng chớ hoài công mà tìm kiếm nữa.

Nhưng may thay ở phía cuối đường, đã có một trường trung học giữa lúc tôi mới ở lứa tuổi 11 hay 12. Đối với tôi, trường này quả thật là một "ốc đảo" mà tôi có thể uống nước từ nhiều nguồn.

Cho phép tôi được xúc động gợi nhớ một vài quang cảnh đẹp đẽ của trường trung học những năm 1930 ấy. Đó là những sách giáo khoa rách nát truyền từ năm này sang năm khác, những vạch chì đánh dấu ở bên lề, đôi khi được tô điểm bằng những bức tranh tí xíu, tất cả đã nói lên rằng bao người trước đã từng vất vả trên cùng một bài văn, mà bài văn này nêu lên một thực tại gần như thần bí, giống câu đố mà Sphinx đưa ra cho œdipe[1]. Rồi đến những buổi tiếng Latin ở trường này, thường phải mất nhiều giờ rất khô khan mới thấy xuất hiện dần chất ngữ điệu, vẻ đẹp trong từng câu thơ của Virgile, mà đến nay tôi vẫn vững chắc tin tưởng rằng đó là nét tinh túy đã khám phá được lúc tuổi còn mới 14 đến 15, khi trí tưởng tượng còn khá ấu trĩ để mơ màng về một thế giới mai sau và qua đó vươn lên tới thi ca.

Tôi chẳng mấy ghi ngờ rằng ví thử tại trường Charleville không dạy Virgile, tại địa phương này không bảo tồn được truyền thống chăn nuôi, thì chắc gì đã có Rimbaud. Thêm vào đó, còn học thuộc lòng cả những trường ca nữa, điều này cho phép suốt đời (tôi sẽ trở lại vấn đề này) cùng đi với các thi phẩm ấy để đạt tới cảm thức thân tình đã bị ngăn trở bởi những câu hỏi đa nghi của nhà phê bình và những chứng minh đắc thắng của lý thuyết gia về đọc văn. Lúc ấy, đọc tiếng Anh còn lúng túng và cách phát âm còn xa lạ, nhưng lập tức hoặc gần như lập tức đã có sách trong tay: tôi còn nhớ tác phẩm *Jules César* của Shakespeare học ở lớp Đệ tam và ngay sau đó là của Coleridge. Tóm lại, sự kiện văn học không chắc nằm trong tính hiện đại, không chắc là tư liệu về xã hội đương đại,

---

[1] Sphinx là "Nhân sư", quái vật đầu người mình sư tử trong thần thoại Ai Cập và Hy Lạp. Nhân sư đứng trấn giữa đường, ra câu đố bắt người qua lại phải giải đố, nếu không trúng sẽ bị ăn thịt. Nhân vật œdipe đã giải đúng câu đố bí hiểm của Nhân sư (ND).

mà chính là nằm trong tính kỳ quặc cơ bản của nó đang bị các thầy giáo làm thêm trầm trọng vì cảm thấy ít nhu cầu, chỉ muốn lý giải "'nó" bằng cái "khác nó" như bằng phân tích xã hội học hay tâm lý học chẳng hạn. Nhưng trước đây thì nhà giáo vẫn có nhu cầu ấy, thầy đã có những nhà văn lớn, cổ điển như Eschyle, Horace, Corneille mà thầy chẳng thấy có lý do nào để nghĩ rằng phải ngừng đọc các vị ấy.

Chính ở đây có thể người ta nghĩ đến một kiểu giáo dục thiên về giới "thượng lưu", bởi lẽ chí ít là trong các lớp học này đã định hướng vào việc kích thích nhu cầu hưởng thụ văn chương khó đọc, tức là chẳng dùng được gì trong nhiều tình huống thường gặp trong đời thường. Thêm vào đó, kiểu giáo dục ấy còn đòi hỏi phương tiện, thời gian ý chí mà thanh thiếu niên có thể đem dành cho việc suy tư thế kỷ của họ, thậm chí để phân tích các vận hành của xã hội mà văn chương thường che đậy, nếu không phải là cải trang. Thí dụ sẽ nguy hại nếu quá nhiều thi ca du mục, chí ít thì liệu ai đây có thể hình dung được thứ thơ ấy khi phải sống một thời đại vừa bước ra khỏi một cuộc thế chiến này đã vội lăn xả vào một thế chiến khác, đó là bằng chứng hiển nhiên của tình trạng các truyền thống nhân văn bị phá sản. Song trong những năm đó, tức là thời gian tôi học trung học, tôi vẫn chưa nhận ra cách hoạt động này của ngành giáo dục. Tôi không học trường này trong thời gian giữa hai cuộc chiến, đó là sản phẩm của chính thể Cộng hòa III lúc ấy đang liên kết một cách nguy hiểm giữa các giá trị với ưu đãi dành cho một tầng lớp xã hội được đặc quyền. Đúng là trong các lớp học có một số khá lớn là con em nhà phú thương, nhân viên công chứng và sĩ quan cao cấp (thành phố tôi lúc ấy có quân đội đồn trú). Nhưng dường như việc dạy các tác giả cổ điển lúc ấy cũng không phù hợp đặc biệt với xu thế, với mong ước của một số bạn tôi, còn về các thầy thì chẳng ai là thuộc thành phần tư sản thị dân cả: nhờ học đúng trường thạc sĩ hoặc Trường Sư phạm, các thầy thoát khỏi

môi trường tiểu tư sản lớp dưới, nếu không phải là rất nghèo túng, và các thầy dương nhiên không có một tâm thức của kẻ dư dật khi đọc cho chúng tôi nghe các tác giả bằng một kiểu cách khá "cận thị" mà thời gian sau đó các nhà phê bình phân tâm học hay cấu trúc luận sẽ chế giễu, nhưng vẫn giữ thái dộ tôn trọng vì đây là bài học có giá trị.

Chẳng hạn như Ngài π này! Chúng tôi gọi ông bằng một chữ Hy Lạp như thế bởi vì ông có giọng nói rất cao khiến ông hơi "ngượng", mà cũng vì thế nên ông có vẻ rụt rè nhút nhát (chắc đã từ lâu) đến nỗi thi trượt mấy kỳ và chỉ được làm trợ giáo phụ trách giám thị các lớp. Người ta thấy ông đắm mình giữa những pho sách đóng bằng giấy màu da cam hay đỏ gạch. Có vẻ như ông không ngừng học thêm mãi. Rồi đến một ngày nổ ra chiến tranh, thiếu giáo viên chính ngạch dạy văn học, Ngài π chịu trách nhiệm thay thế. Tôi thấy ông ngồi trước mặt, bên cạnh là một chồng sách, cũng những quyển trong bộ tùng thư Guillaume Budé mà lúc ấy tôi vẫn biết. Tôi chẳng bao giờ quên được mấy ngón tay ông run run lật đi lật lại các trang sách, tìm kiếm các ghi chú của ông, nhưng bấy giờ thì giọng nói của ông bất chợt trở lại rất thân quen cố tìm cách chia sẻ với chúng tôi những hiểu biết của ông rõ ràng là quá rộng so với nhu cầu của lớp Đệ nhị này. Thế là ông đã suốt đời nghiền ngẫm văn học Latin, từ các nhà hùng biện đến các thi nhân, các điển tích từ thần thoại đến các trường hợp cú pháp, tất cả ông đã say mê thật sự. Và đó không thể chỉ có lòng ham mê và nhiệt tâm rất mạnh mẽ là đủ, bởi vì ông đã nhận ra trước mặt mình một con đường rộng mở hướng tới một cái gì đó ngày càng cao cả, tốt đẹp hơn, con đường mà bấy giờ ông muốn dìu dắt chúng tôi bước vào giữa lúc ông có cơ may vươn tới chức năng giảng dạy thật trọn vẹn. Như các vị đã thấy, thêm lần nữa ý tưởng "*siêu việt*" là gắn liền với giảng dạy và hạnh phúc được giảng dạy. Có lẽ giờ đây đã xuất hiện

thoảng qua một tia sáng rọi vào bản chất của đối tượng siêu việt ấy, vào quan hệ giữa siêu việt với tư duy và văn hóa.

Hôm nay, tôi quả thật cũng thấy xuất hiện rõ một vài tia sáng nữa đang rọi vào những điều ưa thích trong kiểu cách giảng dạy mà tôi phát biểu, những điều tạo thuận lợi và cất giữ sâu kín trong giảng dạy, đó là sự quan tâm chăm sóc tới ngôn ngữ, hay nói đúng hơn là tới *lời nói*. Điều mà trước đây người ta dạy chúng tôi dựa vào một số nhà văn lớn chính là đi tìm gặp lời nói đã vận dụng tới mức khả dĩ các nguồn lực phong phú nhất, đa dạng nhất của ngôn từ. Qua thái độ nhấn mạnh vào các tác phẩm Cổ đại hay thời kỳ cổ điển, điều mà người ta ra sức tìm kiếm cho được chính là làm sống động các nguồn gốc đảm bảo cho ngôn từ của thời đại chúng tôi có thể gìn giữ được hiệu lực của chúng trong việc tiếp cận thế giới, chứ quyết không để chúng phải lụi tàn và mất hút. Còn đối với thi ca, thì tuy đôi khi hơi phiền toái mơ hồ, song rốt cuộc vẫn mong đợi rằng dù có lúc nó làm cho ngôn từ đời thường rối ren chút ít nhưng không hề khiến cho lời nói thông dụng bị "xuống cấp". Trái hẳn thế, người ta mong muốn thi ca nhắc nhở rằng ngoài chức năng giao tiếp thường nhật, ngôn ngữ còn có một chức năng tuy khó phân định nhưng ai cũng cảm nhận là thật cần thiết, đó là ngoài tư tưởng ra nó còn là một hình thức của hiểu biết. Liệu tôi có thể nói cách khác về điều đó không? Đó là xem xét ngôn ngữ không chỉ là sự kiện xã hội có thể phân tích bằng các phương tiện nhằm phục vụ cho việc nghiên cứu về thứ chân lý chỉ dựa vào các khái niệm (như chân lý mà các nhà tâm lý học, xã hội học, ngôn ngữ học, chính khách vẫn tìm kiếm), mà phải coi ngôn ngữ như một nhạc cụ, một lợi khí để thể hiện âm nhạc, khi sử dụng nhạc cụ chỉ để tái hiện âm nhạc, chỉ nghĩ đến nghệ thuật biểu diễn hơn là các định luật của âm học, khi chỉ mong đợi nghệ thuật này phát ra âm thanh đẹp đẽ phục hồi được các trích đoạn của những nhạc sư lớn hoặc của vài ba người đồng thời với các vị ấy. Tóm lại, cách dạy này

chú trọng đến *ngôn ngữ* vì *năng lực* của nó (mà năng lực cao nhất là nghệ thuật) chứ không phải vì quy luật vận hành của nó. Từ đó, ngôn ngữ chỉ định một thể nghiệm tham gia vào tồn tại của thế giới mà người ta tiên đoán là trọng yếu, chứ không phải là hạn chế quy cách này trong khi xác lập nhận định (dù thường là trung thực song bao giờ cũng chỉ cục bộ), miêu thuật ngôn ngữ học, mà như thế thì sẽ chẳng có giá trị gì đối với cuộc sống đã trải qua vốn là một khối tổng hợp.

Cách giảng dạy này *chỉ định* hoạt động ngôn ngữ. Nó thể hiện nét kỳ bí về tồn tại của nó, về quy mô rộng lớn *lâu đời* của lời nói và như bây giờ ta đang nhận xét về nó, phải chăng quả thật đó là tính siêu việt, mà chắc hẳn cũng chính là cái siêu việt mà ban nãy tôi cảm nhận được ở niềm tự hào của một số giáo sư, mà đến hôm nay hình như vẫn còn? Vì lẽ nên nhấn mạnh rằng hoạt động ngôn ngữ không phải là một khía cạnh đơn giản của điều kiện con người. Nó là nguồn gốc, cũng là nguyên nhân của cuộc phiêu lưu dài này, vì chính là các từ với khả năng tiên đoán của chúng đã làm cho loài người chúng ta khác hẳn thân phận động vật. Thế là ta ở trong lòng ngôn ngữ hơn là ngôn ngữ ở trong lòng con người chúng ta, và đó cũng là một không gian mà giờ đây ta không chiếm lĩnh được trọn vẹn, tại đó biết bao khả năng vẫn đang ngủ say, và biết đâu sau này vẫn ngon giấc mãi mãi. Ví thử, rồi đây loài người sẽ phải tuyệt diệt (cái chết này hiện đã được phát hiện là có thể sớm hơn nhiều so với tưởng tượng thời xưa) thì dù thế nào cũng là một phần do ta mắc sai lầm không biết sử dụng tốt hơn ngôn ngữ; lại cũng do ta đã phạm sai lầm là ưu ái các mệnh đề suy tư, các năng lực thăng hoa hơn là các xung động mù quáng của tính bản năng động vật đang còn ở trong ta.

Và ở trường hợp này, sẽ lâm vào thứ hiểm họa nào nếu cứ quy giản việc sử dụng từ thành những quan hệ đơn giản giữa các khái niệm, tức là thành các dạng trừu tượng hóa! Các từ đều "chuẩn"

hơn các khái niệm, vì khái niệm bắt buộc phải dựa vào một số khái niệm nhất định. Còn các từ thì chứa đựng tương lai, ở đây lại phải nhắc đến sự tồn tại của nó, tức là nói đến phía trước chúng ta cũng như trở về ngọn nguồn của chúng ta. Các từ cũng nói lên những nét mà tôi yêu thích tại mấy phòng học cũ của tôi tuy có phần kém sáng sủa, nhưng các ghế băng lại "khắc" tên cựu học sinh trung học mấy năm trước. Những chứng tích đó thật giống như thứ "danh dự con người", thứ "ngôn ngữ thánh thiện" mà một nhà thơ thời ấy đã viết, tuy khiêm tốn, hạn hẹp nhưng vẫn là rất đặc thù, dễ khiến chúng tôi phải kính nể và yêu mến: đó giống như bông lúa mì làm lễ vật trong không khí trang nghiêm yên lặng thể hiện các điều thần bí được tiến hành tại các lễ hội bí tích ở Éleusis[1]. Tại các lớp khác có thể cũng làm nảy sinh các hình thức suy tư khác, như toán học, hóa học, mà đó là nơi xưa kia các học sinh nghĩ ngợi về việc chuẩn bị cuộc mưu sinh sau khi thi tú tài, hoặc sẽ vào một nghề nghiệp nào hoặc vào làm khoa học. Nhưng trong mấy năm đầu thì việc quan trọng nhất trong suy tư nghiêm túc thời kỳ đó lại là chăm chú đọc từng câu từng chữ về cái chết của nàng Didon trong *L'Énéide* [2], hay vài khổ thơ trong *La Maison du berger* [*Căn nhà người chăn cừu*]. Tối quan trọng là ở đó, chẳng biết có phải không, nhưng tôi sẽ trở lại vấn đề này, bởi lẽ phát minh khoa học vẫn cần có thơ ca.

Như các vị đã thấy, bây giờ tôi tin rằng mình đã hiểu rõ cớ sao ban nãy tôi đã cảm nhận từ ký ức một điều gì đó siêu việt, linh thiêng trong tâm thế tự hào đang tồn tại đến ngày nay ở những người được trao phó một trọng trách là giảng dạy. Nhưng tới thời

---

[1] Éleusis là địa danh một thành phố Hy Lạp ở Tây Bắc Athènes, nơi có đền thờ và tiến hành các cuộc lễ bí truyền (ND).

[2] Énéide là sử thi La Mã gồm 12 ca khúc do Virgile viết thời gian 29 đến 19 trước công nguyên, trong đó một nhân vật nữ là Didon.

điểm này rồi, tôi còn thấy thêm một tình hình mà tôi có thể tự giải thích, đó là tâm trạng lo lắng ở ngay trong lòng niềm tự hào đó. Thật vậy, bây giờ một nhà giáo trẻ đến dạy tại trường trung học, với văn bằng thạc sĩ hay chứng chỉ sư phạm, tức là được đảm nhận một trách nhiệm nhất định rồi, liệu thầy giáo ấy nếu muốn thì có thể đứng trước lớp học, lặng lẽ nâng cao "bông lúa mì của ngôn ngữ" nữa không? Điều kiện dạy trung học từ khi tôi còn nhỏ đến nay đã đổi thay nhiều lắm. Trong chương trình có quá nhiều môn học khiến cho không còn đủ thời gian đọc các tác phẩm. Dường như đã bị đẩy tới chỗ đành phải hy sinh việc học các ngôn ngữ cổ điển, ở lớp Đệ lục đã phải chọn hoặc tiếng Latin hoặc tiếng Hy Lạp. Quả thật là chỉ cần một trong hai cổ ngữ này cũng có thể tạm đủ cho học sinh trung học đối với một thể nghiệm không quên được, ngay cả khi em phải kết thúc học tập ở lớp Đệ tam như phần lớn các trường hướng nghiệp kỹ thuật. Nhưng ngoại giới thì bản thân nó bây giờ lại kém thuận lợi hơn trước kia, xét về vai trò quan trọng của ngôn ngữ, mà nói riêng có một nguyên nhân do quá nhiều hình ảnh. Hình ảnh là bổ ích cho tâm trí, dù rất sơ sài. Không có hình ảnh, ý thức con người ắt sẽ ngạt thở. Song muốn cho nó có thể thở được qua một bức tranh, một truyện tranh, một tấm ảnh trên tạp chí, cũng cần phải có đủ thời gian để ý thức có thể xem đi xem lại nhiều lần, cảm nhận ở đấy lời nói của mình, có thể nói là *"ngôn từ hóa"* những hình ảnh nhìn thấy. Hiểu theo một nghĩa nào đó, không gì thuận lợi cho tâm trí bằng việc giảm bớt các hình ảnh đi ít nhiều, đặc biệt là ở tuổi thơ ấu. Chỉ có một bức tranh này để nhìn ngắm thôi, tất nhiên người ta sẽ thả hồn vào đó với tất cả mộng mơ, niềm mơ ước đó nhanh chóng lan rộng, đi sâu, tạo ra cơ cấu cho tồn tại sẽ trở thành. Chao ôi, đến cuối thế kỷ XX thì cái thứ "sơ giản" ấy đã thành một "ưu đãi" gần như không vươn tới được. Truyền hình phủ sóng khắp mọi nơi, mọi lúc, lại thường được đón xem ở các môi trường thiếu hụt nhất về văn hóa trong một thời

lượng dài hơn hẳn các môi trường khác. Đặc sắc của truyền hình là không ngừng nghỉ khoảnh khắc nào, chỉ mong nhanh chóng đưa hình ảnh này thay thế hình ảnh khác vừa vụt tắt. Thành thử trẻ em xem truyền hình chẳng còn chút thời gian nào để tưởng tượng, để được "tồn tại". Thêm nữa, muốn thức tỉnh em bé ngái ngủ người thực hiện chương trình vội cầu cứu đến các hiệu ứng bất ngờ kéo theo nỗi hoảng sợ, bạo lực, thế là em rơi vào tình trạng "không biết nói gì" nữa. Quá nhiều hình ảnh cũng như hoàn toàn thiếu vắng chúng, cả hai đều bẻ gãy thế bay bổng của trí tưởng tượng là yếu tố góp phần đảm bảo sự sống cho ngôn từ, giúp cho ngôn ngữ luôn hiện diện và linh hoạt. Vì thế, ở nhà trường việc giảng dạy về giá trị đích thực của lời nói chắc chắn không còn dễ dàng nữa.

Nhưng quyết chẳng vì thế mà chối bỏ việc giảng dạy, và chắc hẳn vài nguyên tắc đơn giản có thể cho phép trả lại một phần tính đặc thù của thi ca qua những bài học mà thầy dẫn dắt các trò nhỏ đi vào cái kho tàng phong phú mà lời nói có thể chứa đựng. Theo tôi, dẫn đầu các nguyên tắc đó và quan trọng hơn hết, là trong mấy năm nhập môn đầu tiên này chớ ham phân tích văn bản, tại đây sẽ phải tìm kiếm những cơ cấu ý nghĩa [signifiance] trong thơ và khám phá một số biểu nghĩa [signification] mà ở thời điểm ấy vẫn chưa thể hiện rõ. Lời khuyến cáo này e rằng có thể làm các vị ngạc nhiên. Thật thế, *biểu nghĩa* chính là một trong những công cuộc chinh phục của thời đại ta. Cuộc khám phá các mạng lưới của nó vẫn ẩn kín trong sâu thẳm của lời nói đã làm cho thế kỷ XX biến thành "*kỷ nguyên phê phán*" với những đóng góp mới rất phong phú và đoạn tuyệt hẳn với dĩ vãng ngang hàng với "*kỷ nguyên nghiên cứu thực nghiệm vật chất*" do Galilée khởi xướng. Các vị Galilée của thời đại mới này là Freud và Saussure, những người đã nhìn thấu suốt vào văn bản những "cái biểu đạt" [signifiant] đối với các mệnh đề mang "nghĩa" [sens] với mệnh đề ở bề mặt của tác phẩm qua diễn ngôn có ý thức của tác giả, mà chỉ là đơn thuần tự ý

thức thôi. Nhờ sử dụng vào thi ca những thứ chìa khóa đó, như mong muốn vô thức sau khi đã nhận ra, hay các định luật cơ cấu của ngôn ngữ, người ta đã biết cách mở các ngăn kéo trong văn tự cho đến lúc ấy vẫn chưa ai biết. Quả thật, môn chú giải cổ văn này đã mang lại một cống hiến lớn, trước hết là cho trí tuệ để phát hiện một số động lực đang thiếu vắng trong ứng xử con người, rồi tiếp đó góp phần cho cả ý thức đạo lý bởi vì từ bấy giờ có thể phát hiện cách thức nhà văn tự huyễn hoặc, tự gây ảo giác cho chính bản thân. Chính ở đó nhà văn khẳng định các giá trị một cách thành khẩn không nghi hoặc gì. Nhưng cũng chính ở đó bây giờ người ta thường thấy không phải đúng thế, chẳng qua chỉ là sự trá hình để tự thể hiện theo kiểu tượng trưng nhằm tránh những điều cấm kỵ. Thành thử, có thể đặt vấn đề nghi vấn về thái độ tín nhiệm đối với chứng tích của nhà văn, vì có khi chỉ là lời nói dối trá mà thôi.

Như các vị đã thấy, tình hình trên đây quả là một cuộc cách mạng trong vấn đề đọc, tôi là người đầu tiên thừa nhận năng lực kích thích của nó đối với trí tuệ, cũng như năng lực giải phóng khi phép phân tích phê phán tháo tung các văn bản, hoặc văn học hoặc ngoài văn học. Mà có thể nói chính xác hơn là nó cho phép hiểu rõ tại sao và cách nào những văn bản này đã làm ta bất bình. Với bài thơ *Ce quon dit au poète à propos de fleurs* [*Điều nói với thi nhân về các loài hoa*], Rimbaud đã sáng lập kiểu phê bình dựa vào nghi vấn, và người đọc cảm thấy thú vị qua những dòng thơ vạch trần một vị de Kerdrel nào đó đã phát biểu rằng mình yêu hoa loa kèn thật, song chỉ ưa cái dấu hiệu của sự liên minh của một chính đảng nào đó, ý nói đảng những người hưởng đặc quyền. Ở những trường hợp như thế, sẽ rất có lợi nếu xem xét kỹ văn bản để đảo ngược "cái biểu đạt" (signifiant) với "cái được biểu đạt" [signifié], lắng nghe dụng ý của tác giả về các hình tượng, văn phong, liên kết vô thức, nhưng dù sao cũng vẫn để ta thấy được, hiểu được và để họ thú nhận với ta.

Nhưng liệu người ta có thú vị như vậy không khi giờ đây đưa bản thân văn phẩm của Rimbaud vào cuộc khảo sát này ? Ta hãy tạm gác lại trong một khoảnh khắc thái độ đơn thuần yêu mến thơ ông, con người và cuộc đời ông, để đọc kỹ những liên hệ mà ông đã mất nhiều thời gian để thuyết phục ta, sẽ thấy rõ những liên hệ này đôi khi thiếu xác thực và những suy đoán đôi khi có thể phản bác. Rốt cuộc, sẽ nhận ra rằng có thể nhà thơ này chỉ viết để "chuyển tải" Jules Verne hay Dante, hoặc để che đậy những hành vi thô tục, hoặc cũng bởi ông là tù nhân của một trạng thái ám ảnh vô thức nào đó mang tính œdipe[1]. Về quan điểm cuối này, chính tôi đã từng là một trong những người tranh luận, và hành động đó hẳn đã nói lên rằng tôi coi kiểu chú giải cổ văn này là hữu ích và chính đáng ở mọi trường hợp. Nói cụ thể, ý đồ nghiên cứu như kiểu cách trên đây có thể được thừa nhận như một sự kiện cơ bản về con người, một thái độ thừa nhận không phải không có lý. Thế nhưng, tôi cũng không kém phần cảm nhận rằng sẽ có tình trạng bất an, khó chịu đứng trước những công trình diễn giải của chúng tôi.

Tại sao vậy? Trước tiên bởi lẽ không thể đi tới chỗ thay thế việc vạch trần những kẻ dối trá bằng cách quy về tính nhàm chán thường nhật của những người giống như Rimbaud (chắc chắn là đối nghịch rồi, nhưng vẫn ngây thơ tự cho là cứu nguy) muốn đi tìm chân lý (điều này coi như mấy người dối trá đó đã khoác một ngoại hình dễ coi rồi). Nhưng cũng bởi một lẽ nữa, mà chủ yếu bởi lẽ này, đó là với thi ca người ta đối diện một thứ ngôn ngữ trả lại cho các từ toàn bộ tính kế cận, tính khuyếch đại và năng lực biểu hiện bề sâu của hiện thực mà các khái niệm đã làm ta quên đi hết.

---

[1] Phân tâm học đưa ra một số mặc cảm vô thức, trong đó có mặc cảm œdipe, lấy điển tích ở thần thoại Hy Lạp trong đó nhân vật này do không biết sự thật đã giết cha và lấy mẹ mình làm vợ (ND).

Thêm nữa, ngày nay người ta còn thay thế tất cả những thứ ấy bằng một diễn ngôn cấu thành chỉ bằng các khái niệm, làm thế đúng là đã chặn đứng tác dụng của thi ca. Cách phê bình tuyệt hảo đưa thi pháp vào trong ngoặc khi nó tưởng rằng đang phát biểu về thơ. Khi người ta dốc lòng tiến vào việc phân tích phê bình, vào việc chú giải cổ văn, chắc có thể tự hỏi lúc nào thì những dấu ngoặc ấy rơi rụng đi và chất thơ thật sự trở lại. Bởi lẽ ta đều biết phê bình bao giờ cũng gây ra tranh luận vốn nằm trên cùng một bình diện với tư duy trừu tượng, và tranh luận này lại gây thêm nhiều tranh luận khác để dẫn tới những cách đọc mới đối với tác phẩm.

Vậy nên thơ ca, sự *cảm thụ thơ ca đúng thực chất của nó,* tức là trong tính kế cận, mãnh liệt của nó, cứ bị cải biến vô hạn định. Rủi ro càng nhiều khi vắng nó thì bắt đầu có ngay ý kiến "nhiễu" cho rằng nó thật sự là một cái gì khác với những điều đã nói về nó trong thời kỳ tiền - phê phán. Lại có thể nghĩ rằng thể nghiệm thi ca chẳng qua chỉ là thứ trò chơi tự do của tinh thần đối với kiểu cách "biểu nghĩa" mà hành vi thông thường vẫn áp đặt các ràng buộc theo các quy định riêng của nó. Mà hoạt động giải trí vui chơi xét cho cùng thì chỉ có giá trị ở chỗ nó đóng góp vào sự đổi mới các khái niệm, và cũng không thể diễn ra được vì tác giả đã thật sự cảm thấy mình không chịu trách nhiệm gì cả. Điều đã bị lãng quên thì trái ngược lại, đó là các trường ca nổi tiếng không giống thế, bởi vì biết tìm lại ý nghĩa cơ bản của cuộc sống mà hoạt động thông thường đã bỏ qua hay thậm chí không muốn biết đến.

Tóm lại, đối với tinh thần và trí tuệ thì môn chú giải cổ văn chẳng phải là một thứ lợi nhuận không tốn tiền, bởi vì cần có một cái giá phải trả mới thu về được. Cái giá ấy là phải tạm ngừng, dù chỉ trong một phút, hiệu ứng đặc thù hơn hết của bài thơ, cho nên cần yêu cầu những ai làm việc đó phải hết sức cẩn trọng đối với rủi ro này, phải phấn đấu để luôn luôn tỉnh táo và ở trong một tình

huống cảnh báo chỉ có được qua một kỷ niệm sâu sắc về cái đích thực là thơ ca. Nếu thiếu tâm thức phấn đấu quyết tâm ấy thì việc nghiên cứu phê phán, dù tự bản thân là rất cần thiết, cũng có thể trở thành phá hoại, mà nếu giảng dạy theo cung cách ấy thì càng phá phách tai hại hơn nhiều.

Đó chính là lý do tồn tại mà tôi vừa kiến nghị, tuy bề ngoài có vẻ thiếu nghiêm túc. Việc phân tích văn bản vốn là một dạng thao tác nguy hiểm, nó có thể hủy hoại đối tượng đang xem xét. Nó là một bộ môn cho trường đại học, nơi đây sinh viên được coi là đã nhập môn xong về thi ca, có thể cũng đã phải chú ý đến các vấn đề triết học, xã hội học hay tâm lý học, tức là những môn rõ ràng là có đủ quyền coi thi ca là những tư liệu để xem xét theo những quan điểm chuyên ngành của mình.

Nhưng còn ở trung học thì sao? Ở thời điểm này của cuộc đời, lúc vẫn chưa từng có cơ hội được gặp các bài thơ, nay mới được các thầy đem vài bài ra giới thiệu và bình giảng, thì sao? Ví thử lúc ấy đã vội sử dụng quá sớm cách giải thích bằng phân tích *văn bản,* tức là cách phê phán đương đại với những đóng góp mới mẻ nhất của nó, thì ắt sẽ vấp phải rủi ro mà tôi vừa nói đến, cụ thể là đem diễn ngôn khái niệm thay thế cho lời nói trọn vẹn của thi ca, do vậy cũng sẽ cản trở các em phát hiện tính tự nhiên của tiếng nói, trong đó tiếng nói gợi lên năng lực xúc cảm, mộng mơ, nhiệt tình. Thêm nữa, cũng sẽ đánh mất những ngưỡng cửa của sự hiện diện thế giới nhịp điệu, luyến láy âm hưởng, tức là toàn bộ chất nhạc của những câu thơ chỉ rung lên khi đọc to. Chẳng khác gì đáng lẽ nên lắng nghe để thưởng thức một nhạc phẩm của Beethoven hay của Ligeti, thì lại không được nghe mà phải đọc một bài tiểu luận của một nhà âm nhạc học. Việc đánh tráo này càng thêm nguy hiểm hơn đối với thanh thiếu niên, bởi lẽ họ còn non nớt về hiểu biết, cả tin, mang xu hướng tự nhiên là dễ mất lòng tin, mất khát vọng ưu ái dành cho những tác phẩm cần đánh giá cao uy tín. Các em sẽ coi

phương pháp thầy đem ra giảng dạy là tuyệt đối, thành thử phương pháp phê bình, ban đầu vốn là rất gợi mở và nghiêm túc, sẽ biến thành một ý thức hệ đó được bảo vệ theo kiểu cuồng tín, một bài thơ hay chỉ có thể là bài thơ thích hợp cao độ với cách đọc này.

Vậy là đối với tôi, sự hiện diện cần thiết của thi ca trong giáo dục trung học là không thể đảm bảo đúng đắn bằng cách nhập môn ngay cách nghiên cứu phê phán. Tuy nhiên, không vì thế mà cho rằng dù thiếu vắng các phương tiện ấy vẫn có thể lĩnh hội được thơ ca, vẫn cảm thụ được tính kỳ diệu của ngôn ngữ qua giọng điệu của thơ ca. Ban đầu, hãy cho em học sinh *thuộc lòng* vài trường ca danh tiếng, khi em đến tuổi trưởng thành không cần có thi phẩm ấy dưới mắt, mà đã có sẵn trong tâm tư để hiểu biết thấu đáo các bình diện đông đảo hơn về số lượng, nhất là sâu sắc hơn rất nhiều so với những điều mà phép phê bình phân tích chỉ lướt qua. Dù việc biểu đạt mà môn tín hiệu học (sémiologie) đã làm nổi bật từ văn bản, thì đối với người đã thuộc lòng bài thơ cuộc sống vẫn sẽ cho phép tìm lại được mà chẳng cần phải khái niệm hóa, tức là đạt tới cấp độ mà thi sĩ mong muốn vươn tới (có thể là theo vô thức), nhưng đến được gần hơn các nhu cầu lớn của hiện sinh. Lĩnh hội bài thơ chỉ cần "nửa chữ" thôi, người ta thường nói thế. Vào những khoảnh khắc nghiêm trọng của cuộc đời, độc giả nếu đã nhập tâm những thi phẩm ắt sẽ vận dụng được chúng làm phương tiện để tự hiểu mình rõ hơn, để khỏi nản chí, để bản thân hoặc người khác tin vào các ước nguyện mà các dòng thơ này sẽ là vật bảo lãnh rất tự nhiên. Có thể tránh được biết bao nhiêu hiểu lầm giữa mình với chính mình, giữa mình với người khác, nhờ sự hiện diện tích cực trong tinh thần mấy chữ của Nerval hay Baudelaire! Cũng vì thế nên tại sao tôi tỏ ra rất lo ngại cái tai hại khi cho các em bé đọc các truyện vui, thực chất là bị gán cho là "vui", chẳng hạn vay mượn và tóm lược rất sơ sài tác phẩm của Prévert, hoặc Desnos chưa được hiểu rõ, lấy cớ các độc giả trẻ này chỉ là các em nhỏ (nhỏ tuổi thật,

đúng thế), cho nên chớ làm các em hoảng sợ. Nhưng thật ngược lại, các em đợi những dấu hiệu quan trọng chứa đựng bí tích và mức độ trầm trọng hiện lên trước mắt, các em hiểu rõ chẳng bao lâu nữa chính bản thân các em sẽ phải đương đầu với cái bí hiểm và trầm trọng của cuộc đời như thế.

Thêm một lợi thế nữa của việc học thuộc lòng các thi phẩm, đó là người học ở ngay trên *cùng mặt bằng với văn viết*. Những ngập ngừng của trí nhớ khi học (hoặc sau đó), khi đọc lại, cho phép tìm lại được những ngập ngừng của tác giả khi làm thơ, hoặc bản thân *sự ngập ngừng* khi viết. Các từ có thể chen chúc nhau dưới ngòi bút vì những lý do về chất âm thanh, về tiết tấu cũng như về ý nghĩa, tức là các yếu tố biểu đạt khác với các khái niệm. Học thuộc lòng cho phép gắn liền với tính chủ thể của thi sĩ trong thời khắc sáng tác, tức là trong các tình huống hiện sinh của nhà thơ. Cho nên, thực tế này là cách dẫn dắt không thể tự nhiên hơn được để đi tới một suy tư cho phép nói về thi ca, đa dạng hóa nó cho phù hợp với học sinh nhỏ tuổi song vẫn đứng vững ở mặt bằng sinh trưởng của thi phẩm, chính nơi ấy thơ cùng hiện diện với tác giả, qua những từ mà nhà thơ đã ghi dấu những khát vọng, kỷ niệm, phẫn nộ, niềm vui, nỗi đau của mình. Nói cách khác, đó là suy tư về sự hiện diện của một người về bản thân trong điều kiện lịch sử cũng như tính đa dạng của các thời đại. Một suy tư sẽ tìm lại được Racine thời vua Louis XIV, được Victor Hugo thời chiều tà của Đế chế II. Chính nó minh chứng rất dễ dàng lý do tại sao thi ca bao giờ cũng đồng thời là chính nó mà lại cũng luôn luôn mới mẻ.

Tôi cho rằng dạy phép *phê bình* với thái độ nghi hoặc là quá sớm đối với trung học, tôi bất đồng với việc ấy bao nhiêu thì tôi lại tán thành bấy nhiêu việc dạy *lịch sử* thi ca. Sở dĩ nói chúng tôi cho việc dạy lịch sử là phù hợp vì lịch sử thơ ca làm cho ta quan tâm đến lịch sử ngôn ngữ vốn đã đẹp đẽ, xanh tươi ngay từ thời

Chrétien de Troyes [1], thậm chí và nói rộng hơn là đánh giá lại việc dạy *sự kiện* trong mọi lĩnh vực. Các em rất ham biết các sự kiện một cách tự nhiên, bởi đó là những thực thể mà sử gia (thân cận với nhà thơ về mặt này) đã làm sống lại. Cần có lịch sử thi ca, kế cận đó là dăm ba hình ảnh. Vừa rồi tôi phát biểu rằng trẻ em ngày nay khổ vì quá nhiều hình ảnh. Nhưng để kiềm chế làn sóng ồ ạt này, phải biết lựa chọn: đó là sự tất yếu cho phép thấu hiểu rằng các tác phẩm lớn của hội họa phương Tây hay của điêu khắc, xét theo quan điểm này, là cơ may ngày càng quan trọng cho sự tiếp tục tồn tại của nền văn minh. Thế nhưng, không có gì hướng dẫn tốt hơn để tiến vào giữa mê cung các danh tác nghệ thuật bằng các chỉ dẫn như các nghệ sĩ đã làm. Chỉ cần đọc *Les Phares* của Baudelaire là đủ để tìm lại đúng chỗ.

Thưa quí Bà, quí Ông, trên đây là cách mà theo tôi các nhà giáo có thể cảm nhận mình là những người lưu giữ một trong những khía cạnh tối quan trọng của mối quan hệ giữa chúng ta với thế giới: đó là *ngôn ngữ* được thể hiện ở các tác phẩm đang sống động. Cho nên đó cũng là lý do khiến tôi cho rằng sẽ rất chính đáng khi vững tin rằng các nhà giáo luôn luôn đủ khả năng để bảo tồn cái kho tàng lưu chiểu ấy bằng cách nêu bật giá trị không thể thay thế được của ngôn từ thi ca cho các em nhỏ, thanh thiếu niên, tức là xã hội tự đổi mới trong tương lai.

Xin đừng cho rằng khi phát biểu như vậy tôi chỉ nghĩ riêng tới các nhà giáo dạy văn; trái lại, tôi đánh giá rằng mọi mọi môn học đều liên quan tới trạng thái thơ ca do sự hiện diện tích cực trong tâm trí và mọi môn học đều có thể thu hoạch khi gợi nhớ về mình. Tại sao vậy? Vì trong lý thuyết khoa học không có những

---

[1] Chrétien de Troyes (khoảng 1135 - 1183) là nhà thơ Pháp, cũng là tác giả nhiều tiểu thuyết hiệp sĩ, mở đầu cho lối văn tao nhã, cao sang của Pháp (ND).

luận điểm xác lập mà nó đề xuất trong một diễn ngôn khái niệm hóa có thể. Tại nhiều điểm, thực tế đã chống trả toàn diện mọi phương tiện đang sử dụng trong việc khái niệm hóa. Thành thử, khi đề cập tới những điểm này, hoặc quay ngược chúng, nói khác đi khi việc nghiên cứu đòi hỏi phải chuyển sang việc *phát minh*, thì cách làm tốt hơn là dùng một trí tuệ đủ năng lực nhận biết những tương đồng, vạch ra những tương ứng. Chính ở chỗ này trí tưởng tượng vốn rất năng động trong thi ca cho phép chuẩn bị tốt hơn mọi thứ khác.

Ai cũng biết rằng, ở những thời điểm quyết định của nó, phát minh khoa học đòi hỏi không tiếp tục thái độ tôn trọng quyền uy của những cơ cấu, những luật lệ mà lý thuyết trước đã xác lập. Nó muốn suy lý phải nhường bước cho trực giác, mà thái độ táo bạo này có thể mệnh danh là *chất thơ*, và trong cuộc đời nhà nghiên cứu, việc thực thi tính táo bạo này chắc chắn sẽ dễ dàng nếu đã làm quen với thi ca, nhất là trong những năm thuộc lứa tuổi thanh thiếu niên là thời gian dễ hình thành tập quán. Nhiều đồng nghiệp khoa học của tôi ở Đại học Collège de France nói với tôi rằng khi nghiên cứu, cái mà họ cảm thấy như chất men cần nhất chính là sự đào tạo văn học mà họ được tiếp nhận, cụ thể là tiếng Latin hay Hy Lạp đã được học, hay cả sự sáng tác nghệ thuật vốn gắn chặt với thứ ngôn ngữ tự do và mở bởi một loại tương quan và tương quan này chính là do thi ca tạo nên. Phát minh khoa học lúc diễn ra chính là thơ ca được chuyển đến. Tương tự như thế, tùy đôi khi không được ý thức rõ lắm, là hình tượng nhà giáo vật lý học với nhà giáo văn học có thể tự coi như cùng đứng tại khu đồi Parnasse, mỗi thầy một quả đồi, một cách ví von mang tính tự hào chính đáng: đồi Parnasse này chính là ngọn núi của các Nữ thần Nghệ thuật và Khoa học (Muses), ngọn núi của Thiên văn học cũng như của Sử học, tại đó các vị đang thực thi cái mà bây giờ ta mệnh

danh là *"tính liên ngành"* với tất cả niềm say mê có ý thức dưới tầm nhìn ngắm của thần Apollon với âm thanh của đàn lyre.

Đến đây, tôi xin phép nêu nhận xét cuối cùng, lần này cũng mang tính chất cá nhân.

Theo một thứ "huyền thoại" hiện đại, mà có lẽ chủ yếu ở nước Pháp, thì dường như người làm thơ với người dạy học là không tương hợp. Sở dĩ như vậy là vì nhà thơ thường bị coi như có tâm thức bất phục những cơ cấu của ý thức xã hội (mà thật ra thì có lẽ cũng đúng thế), còn nhà giáo thì ngược lại vì đóng vai người bảo vệ hiện trạng đó. Quan điểm này thường được ưu ái trong các giới văn học qua nhiều thời kỳ, từ chủ nghĩa lãng mạn đến chủ nghĩa siêu thực. Nó cũng đã được thêu dệt thêm trong những giai đoạn sa sút của việc giảng dạy thơ ca, như những năm 1920 chẳng hạn. Nhưng nghĩ sâu thì thấy rõ *không có một chân lý nào* để hình dung thế đối kháng giữa học tập nghiên cứu với sáng tác. Villon đã nuối tiếc học đường, Michelet cho nhà trường là một trong các nơi được hưởng tự do, Rimbaud thể hiện rõ ở trường học một thái độ "phàm ăn" thật sự trong suốt thời gian cần đến, còn các thi sĩ lãng mạn Anh thì cảm thấy rất thoải mái ở Oxford hay Cambridge. Tất cả mọi chuyện đó chỉ là tự nhiên, vì một lẽ rất đơn giản là như thế đó.

Thơ ca quả thật là sự vi phạm các hệ khái niệm, điều này tôi đã nói đến. Nhưng xét theo bản chất, nó chính là sự phê phán các tư tưởng đang ngự trị tại khoảnh khắc sáng tác của nhà thơ, thành ra nó bị coi như một hình thức "nổi loạn". Song liệu có phải là vi phạm thật sự khi chẳng hề sử dụng các công cụ, mà lại có lợi cho đối tượng bị vi phạm? Hành động vi phạm, mà ngày nay thường gọi là "lật đổ", thực chất là đặt nghi vấn đối với các đối tượng "được biểu đạt" trong diễn ngôn một thời đại. Song muốn hiểu những cái "được biểu đạt" ấy, muốn phán đoán chúng, muốn đối lập chúng một cách chặt chẽ nhất quán, nên chăng cứ dùng những "cái biểu

đạt", tức là những chữ mà những "cái được biểu đạt" đã giam cầm mãi trong mã luật của chúng, trong khi chúng sẵn sàng tiếp nhận các "biểu nghĩa" khác, các hình thức tồn tại khác? Thế mà những "cái biểu đạt" lại là cả một thế giới chỉ được phát hiện bằng nghiên cứu sử học, ngữ văn học, triết học. Ví thử người làm thơ mà thiếu học thức hay kém phẩm hạnh, và không dùng được những chữ mà thực tế xã hội đã lồng ghép bao hình thức đa dạng, mà các nhà văn lớn thời dĩ vãng đã lưu trữ bao kinh nghiệm gồm những kế cận luôn đáng ngẫm nghĩ, những hình ảnh luôn sống động, thì chắc chắn thái độ chống đối của một nhà thơ như thế sẽ dàn trải lên mặt ngoài và mất hút vì không có kênh dẫn nào đưa tới nơi hưởng thụ. Nhà thơ ấy sẽ chỉ "loạn ngôn" về tinh thần trong chốc lát mà thôi, sau đó sẽ bị các nhà tư tưởng đánh lừa... Như lời phát biểu của André Breton, tính tầm thường của thế giới chúng ta chỉ là hậu quả của năng lực trình bày của ta mà thôi. Nhận xét đó cũng đúng cả cho chất lượng của sự nổi dậy của chúng ta.

Thành thử, ta thường nhận thấy tại các phong trào "tiền phong chủ nghĩa", chính khát vọng đảo lộn nền văn học hiện hành, đạo lý và phong tục hiện hành lại kéo theo thái độ sùng kính thái quá đối với ngôn ngữ dưới các khía cạnh rất tinh xảo, tức là những điều có lẽ chỉ hữu ích đối với các nhà thông thái xa lánh xã hội đương thời. Xin các vị nhớ đến Hugo tràn đầy sức mạnh năng lực mà trong tay luôn có từ điển; Baudelaire ca ngợi Gautier là nhà kỹ thuật "không thể chê trách được" về ngôn ngữ; Mallarmé ngẫm nghĩ về từ nguyên các chữ mà pho từ điển *Littré* [1] vừa ra đời đã dạy mình; sau hết, Breton chẳng thấy mâu thuẫn gì khi kết hợp trong ngôn từ những tuyên cáo cháy bỏng với hứng thú về văn phong, về

---

[1] Đây là pho từ điển đồ sộ về tiếng Pháp do Viện sĩ Émile Littré (1801 - 1881) dày công biên soạn thời gian 1863 - 1873 (ND).

các thành ngữ độc đáo, thậm chí với quy ước tu từ học. Breton tố cáo lối dùng từ cầu kỳ, như ở môn tâm thần học chẳng hạn. Song ông không bao giờ lên án bản thân các từ lên án tiếng Pháp, lên án ngôn ngữ nói chung, và rõ ràng ông không thù địch những người ưa khám phá cái phong phú và năng lực của ngôn ngữ cho các học sinh tiểu học và trung học.

4

THỂ HIỆN TƯỞNG TƯỢNG TRONG DỊCH THUẬT, TRUYỀN ĐẠT CÁC VẤN ĐỀ

Gil Delannoi

1. Những văn bản lớn với việc dịch thuật

Có thể vì tôi phát biểu với các vị ở đây về kinh nghiệm của tôi khi dịch thuật các văn bản cổ và hiện đại, nên tôi xin mở đầu bằng nhận xét coi "tất cả đều là dịch thuật". Đó là một phép ngoại suy có thể thực hiện được. Xét cho cùng, ghi lên đĩa một khúc giao hưởng cũng chỉ là dịch thuật các âm thanh phát ra từ các nhạc cụ, và bản thân âm thanh này cũng do từng nhạc công dịch ra, lại được dịch thêm nữa bởi nhạc trưởng làm công việc phối hợp cả dàn nhạc.

Nhưng để khái quát hơn, tôi muốn liên kết kinh nghiệm dịch thuật này với những nghiên cứu cá nhân bao trùm lên nhiều bộ môn. Những nghiên cứu này có thể gộp lại dưới chủ đề *tính tương đối* thể hiện thái độ chối bỏ kép: một mặt, chối bỏ các thứ nguyên tắc tuyệt đối, các chân lý đơn nghĩa cứng nhắc, mặt khác chối bỏ thái độ "tương đối chủ nghĩa" coi các tiền- giả định (présupposé) và các quan điểm đều là sự tương đương phổ quát.

Tham vọng hiện nay của tôi là miêu tả, giải thích và suy ngẫm về cái không gian của tính đa phương và tính tương đối đang quy định thể nghiệm của loài người. Bản thân tôi đã nhận ra không gian ấy trong các sắc thái của việc suy tư về đức tính khôn khéo trong chính trị và trí tuệ, cũng như của việc suy tư về các khoa học với vô số phương pháp, các cấp độ thực tế, các lĩnh vực

hiệu lực được quy định bởi các định đề ban đầu. Tiêu chí của "phép đo, thước đo" vốn gắn bó mật thiết với chủ đề của tính tương đối nên cho phép không ngừng làm đi làm lại để xác định cái khác biệt và cái liên hệ giữa các lĩnh vực hiệu lực này.

Thế là tôi có thể đặt thành quan hệ giữa "con người là thước đo" của Protagoras[1] với chế độ dân chủ của Périclès; và mở rộng thêm, tôi tự hỏi về những quan hệ xác lập giữa nền dân chủ với tư duy phi - tuyệt đối hiểu theo nghĩa một chân lý tạm thời và nhiều chân lý đa phương. Có thể không phải tất cả đều là bản dịch cả, nhưng hết thảy đều là thước đo và bản dịch hội nhập vào không gian đó.

Dịch thuật đáp ứng hai nhu cầu khác biệt nhau cũng như cần thiết. Nó cho phép tâm trí rèn luyện và đáp ứng yêu cầu hưởng thụ các tác phẩm. Nó tập dượt để hướng tới hoàn hảo và chia sẻ. Tôi muốn phát biểu về tầm quan trọng của những văn bản tạm gọi là "văn bản lớn" vì không có cách gọi nào hay hơn. Song thật ra ở đây chủ yếu không phải là định nghĩa chúng, cũng chẳng phải là đem bố trí chúng trong những ranh giới không "tiếp xúc" được. Chân trời vẫn đang rộng mở.

Tuy nhiên, nếu cũng nên có vài ba chỉ định tạm thời thì ta có thể nghĩ đến các thần thoại, một số văn bản tôn giáo, những dãy "họa phẩm" văn chương miêu thuật hoành tráng (pho truyện *Nghìn lẻ một đêm*, 4 tiểu thuyết lớn[2] của Trung Hoa v.v..), sân khấu cổ đại và các truyện mà nhân vật dường như đã biến đi để trở

---

[1] Protagoras là triết gia Hy Lạp, coi tri thức con người đều do cảm giác mang lại (khoảng 485 đến 410 trước công nguyên).

Périclès là chính khách kiệt xuất đã ra sức xây dựng và phát triển thể chế dân chủ, khuyến khích các hoạt động văn hóa, văn nghệ,... đưa Hy Lạp vào thời kỳ cực thịnh gọi là "thế kỷ Périclès" (khoảng 485 đến 420 trước công nguyên) (ND).

[2] Ý nói "tứ đại danh tác" là 4 tiểu thuyết chương hồi hay nhất của Trung Hoa: *Tam quốc chí diễn nghĩa, Tây du ký, Thủy hử truyện* và *Hồng lâu mộng* (ND).

thành thần thoại (Ulysse, Œdipe, Hamlet, Faust...) hoặc cả một số tác giả (như Shakespeare, Dostoïevski, v.v..), rồi đến mọi nền thi ca đặc thù cho từng ngôn ngữ, tức là những thi phẩm gắn chặt vào mỗi ngôn ngữ tới mức sâu kín và thân thiết hơn bất cứ hình thức ngôn ngữ nào khác.

Mọi cách thức đào tạo đều chuyển tải các sản phẩm "dập khuôn". Song các sản phẩm xuất xứ từ các văn bản lớn đều mang ưu điểm là phức hợp và đẹp đẽ. Các văn bản lớn đã xây dựng những nền văn hóa cho phép ta trở ngược về thời gian trước nhưng vẫn còn chứa nhiều bí ẩn. Các tác phẩm ấy là bộ rễ, nhưng là bộ rễ sống động vẫn cho ta chất nhựa và nuôi dưỡng các loài hoa.

Tại sao phải chú trọng đến các tác phẩm ấy? Ngoài vẻ đẹp vốn đã tự thân là một lý do rất đầy đủ, tôi thấy ở đó những điều cần thiết sống còn sẽ tóm lược ở mấy điểm sau:

Tính nhân loại (nhân văn)

Dịch thuật là truyền thụ đã đành, nhưng cũng là xuyên suốt, vận tải một vật gì đó, khơi ra một hướng đi như kiểu rạch một "luống đất" để tạo nên truyền thống. Những tác phẩm mà tôi đề cập đều phản ánh tới mức cao nhất tính phổ quát, lại cũng không kém phần đa dạng khác biệt chút nào. Thử hỏi có thứ gì liên kết được tính phổ quát và tính đa dạng đến thế, nếu không phải là nhân loại, là nhân văn? Nhờ các tác phẩm ấy, ta không chỉ thấu hiểu được tính nhân văn, mà còn tiếp nhận được nó. Đây chính là tính tương đối trong cộng đồng nhân loại chứ không phải là thứ "tương đối chủ nghĩa". Các thời đại và văn hóa, không gian và thời gian, tất cả đều không bị lu mờ cũng không bị lãng quên, mà đều được "siêu thăng" ít nhiều.

Tri thức

Các tác phẩm này không phải là các điều "hiểu biết" theo nghĩa tích lũy và bác bỏ, mà thực chất là những hình thức bao la

của tri thức. Giống như các khoa học xét theo thực chất toàn diện, các tác phẩm này không chấp nhận thứ chân lý tuyệt đối. Phép đo, số đo của các tác phẩm ấy không thể ghi bằng con số, quả thật là mờ, thế nhưng lại đầy sức kiến tạo, sức sáng tạo. Đó là độ đo thứ nhất của nhân loại. Chúng mang lại cho ta điều kỳ diệu và bí hiểm của tồn tại, những câu hỏi không lời đáp và tính đa dạng khác biệt của các thể nghiệm. Chính là trước tiên nhờ chúng, nên tri thức mới có được sức nóng bỏng của cuộc sống, sức năng động của tồn tại, sức mãnh liệt của cảm xúc.

Tính tự nhiên

Chắc chắn không gì thoát ly được ý thức hệ, người ta không bao giờ được hoàn toàn giải phóng khỏi nó. Tự thị rằng có thể thoát ly được thì sẽ rơi vào một trong những ý thức hệ nguy hại nhất. Tuy nhiên, các tác phẩm lớn thường triển khai để bám sát cái cốt lõi tinh túy, đứng ở bên lề những tuyến đường và quan tâm về ý thức hệ. Chúng không nhằm làm vừa lòng một chủ thuyết nào, mà chỉ nêu bật ra thật rõ ràng chứ không phán xét.

Thuyết "tự cho dân tộc mình là trung tâm", xét theo khía cạnh địa lý, hiện đã được biết rõ với thái độ hoặc phê phán hoặc chấp thuận. Nhưng thuyết này không phải là vẫn giữ nguyên trạng theo thời gian và trong cả thời lượng dài. Chúng ta đã học thái độ tôn trọng và thưởng thức tính tương đối của các nền văn hóa, thái độ này hầu như trở thành một bộ phận của thể chế dân chủ bình thường hiện nay. Song hiện trạng của thuyết này gắn với một ý tưởng sơ lược về tiến bộ thì vẫn còn chưa được nhận ra. Thử hình dung xem một số thành kiến và ứng xử của ta sẽ ngang ngược và khó chịu tới mức nào trong mấy thập niên tới, mấy thế kỷ tới ? Rồi chúng ta có sẽ luôn luôn tự cao tự đại về quá khứ thượng đẳng tiềm ẩn không? Ngược lại, những tác phẩm quan trọng mà phần lớn thuộc về thời cổ đại, nếu bây giờ ta đem ra thực hiện đều đặn

lại dạy ta thái độ chú trọng và tôn trọng thời gian, bất kể dĩ vãng hay tương lai. Tại đây, tính tương đối dẫn dắt ta đến cái phổ quát hơn là chủ nghĩa tương đối.

Trong di sản được kế thừa từ các văn bản này, chúng ta đồng thời tiếp nhận được tính thống nhất của câu hỏi và tính đa dạng của lời đáp. Chẳng hạn, bằng cách nào để đặt câu hỏi về điều ác, về trách nhiệm nếu không dựa vào các văn bản tôn giáo, huyền thoại và văn chương ? Mà không nhắc đến Job, Œdipe và một số nhân vật khác tương tự? Số lượng đông đảo các câu trả lời chính là tri thức nhiều mặt về tính thống nhất của câu hỏi. Trong thí dụ mà tôi chọn, có thể không có đáp án chung, nhưng có nhiều đáp số. Thuyết luân hồi, tội tổ tông truyền, luật quả báo, đạo thiện ác, đạo phiếm thần, ý tưởng tiến bộ... Phải chăng người ta chỉ có thể là "hiện đại" nếu làm ngơ các lời đáp xưa kia trong hiện tại? Hay xua đuổi, hay tái-xác định các lời đáp ấy...

Kể chuyện

Hiểu biết các văn bản lớn nhắc ta tầm quan trọng của chuyện kể trong kinh nghiệm loài người. Chuyện tạo nên cái tưởng tượng, dạy cách kể chuyện và tự thuật, dàn dựng trên sân khấu, thuyết phục và làm xúc động lòng người. Sau cùng, nó khiến ta nhạy cảm với sự mai mỉa của lịch sử và vận mệnh. Đảo ngược mọi chuyện, quay ngược bất ngờ, sự chế nhạo của vận mệnh, tất cả những sự kiện ấy thử hỏi đã có cách nào thể hiện thành công hơn những câu chuyện kể lại?

Dịch thuật

Bổ sung cho một thực tiễn đầy tác dụng giáo dục, khi không vội vã và máy móc, chính là việc dịch thuật coi như một ẩn dụ đẹp của câu chuyện hôm nay. Tôi đã nhận rõ được một sự thật rất lý thú và tin rằng đó chẳng phải riêng cá nhân tôi, đó là: càng biết rõ

văn bản, càng ra sức kiên trì, chính xác, cân nhắc, quyết tâm khi tiến hành dịch thì tôi càng gắn bó với bản gốc, để rốt cuộc thuộc lòng nguyên văn.

Bản dịch tốt là một chiếc cầu dẫn tới bản gốc. Dĩ nhiên không thể vượt qua được mọi chiếc cầu, vì thiếu nghị lực, ít thời gian. Thông thường, bản dịch là một thứ ống nhòm (với chất lượng cao, thấp khác nhau) giúp ta nhìn sang bờ bên kia mà ta không bao giờ sang được. Đôi khi cũng giống như ta đi qua cầu để vượt sông. Và điều gì đúng với các ngôn ngữ thì cũng đúng cho các loại hình nghệ thuật với nhau. Y như ta chuyển từ ngôn ngữ này qua ngôn ngữ khác, ta có thể chuyển từ nghệ thuật này sang nghệ thuật khác, từ nhạc sang họa, từ sân khấu sang thi ca.

Chắc hẳn bây giờ ta không thể có thái độ hồn nhiên đầy thiện cảm của Victor Hugo xưa đã hình dung rằng tới khi giáo dục là miễn phí và bắt buộc thì hầu hết mọi người sẽ tiến tới ham thích Sophocle, Dante, Shakespeare. Tai ác thật, lịch sử của tiến bộ đã bác bỏ nhận định ấy. Tuy nhiên, hoài bão của ông vẫn là cao quý và hào hiệp. Có lẽ sẽ có một ngày không xa nữa, mà thư tịch, văn bản, diễn ngôn sẽ được chăm sóc, bảo vệ chứ không chỉ được lưu giữ. Từ đó, việc nở rộ những bông hoa xinh đẹp nhất sẽ không phải là điều mong đợi tối thiểu trong các hành vi tốt đẹp có thể thực hiện.

2. Thí dụ thứ nhất: "Dường như mọi cơ hội..."

Trong vở kịch Hamlet, đoạn độc thoại thứ tư, cũng là cuối cùng và dài của nhân vật Hamlet, là độc thoại duy nhất của kịch bản nói về hành động nhiều hơn về tồn tại. Nếu trước đó, chàng trai Hamlet ngập ngừng giữa cái kiêu ngạo hư danh của hành động với cái hư ảo của bất động, thì giờ đây chàng thanh niên ấy đã trở thành một người đàn ông nuôi chí khí chiến đấu và đã khám

phá rất đúng một biện minh cho hành động trong vẻ phù phiếm của vinh quang. Người ấy nhìn thấy quân lính, tướng tá và vua chúa có thể sắp sửa lìa đời chẳng vì cái gì cả; nhưng người ấy hiểu rằng cuộc sống khi thiếu vắng tâm thức "ấu trĩ" cao cả này, trò trẻ ngây ngất này, ắt sẽ bị hòa tan trong vật chất vô tri vô giác, trong cái im ắng của cỏ cây. Tất cả vấn đề là đặt danh dự vào đúng chỗ cao quý, là bảo vệ nó với thiện chí tại thời điểm thích hợp. Cố nhiên cũng còn là chấp nhận rủi ro ngẫu nhiên đối với bản thân mình nữa.

Hamlet trở thành vương giả khi đã thấu hiểu vương quyền không đáng gì cả, tức là vương quyền không phải là tốt, mà cái cao cả do vương quyền tạo ra mới thật sự tốt đẹp. Với thi ca, người ta cũng có thể nói y như thế.

Dường như mọi cơ hội đều làm chứng để buộc tội tôi

Và thúc đẩy tôi lao vào việc phục thù buồn thảm! Người đàn ông là gì,

Nếu hạnh phúc tối cao và trò tiêu khiển

Chỉ là ăn và ngủ? Nếu thế chỉ là con vật thôi, không hơn tý nào,

Chắc rằng Đấng phú cho ta thông minh vô bờ bến,

Mở ra tương lai và rọi vào dĩ vãng, nhưng đã không cho ta
Năng lực và lý trí thần thánh.

Đến nỗi hóa thành vô dụng đến mốc lên. Giờ đây

Nó là gì, là cái vô ý thức của súc vật hay ngập ngừng nhút nhát

Đến nỗi đã tính toán quá chi ly về việc làm

Tâm tư chia tư ra, chỉ một phần là khôn ngoan

Còn cả ba phần kia đều hèn nhát, tôi không biết
Tại sao mình cứ vẫn sống để tự nhủ "phải hành động",
Chỉ vì tôi có chủ đích, có ước vọng, có sức mạnh, và phương tiện để hành động,
Những tấm gương như cả Thế gian này đang khích lệ tôi.
Như kìa cả một đoàn quân đông đảo đến thế, trách nhiệm nặng nề đến thế
Được một hoàng tử nhân hậu, tế nhị dẫn dắt
Nhiệt huyết căng phồng trong tâm trí,
Hùng dũng tiến lên, ngạo nghễ chế giễu hiểm nguy khôn lường trước,
Phơi bày tính mệnh mong manh yếu ớt
Để đón nhận mọi bất ngờ của vận mệnh, cái chết, cái gian khổ,
Chẳng khác gì mảnh vỏ trứng. Muốn thật sự lớn lao
Người ta không dấn thân mà thiếu lý lẽ đanh thép,
Nhưng trong cọng rơm cũng thấy được đại nghĩa
Khi danh dự đã nhập cuộc. Tôi làm gì ở đây
Với người cha đã bị ám sát, người mẹ nhuốc nhơ,
Kích động lý trí tôi, khí huyết tôi
Mặc cho mọi thứ yên giấc, còn tôi thì vì nỗi nhục đã thấy
Hai vạn con người sắp đi vào cái chết
Chỉ vì một ý muốn thất thường, một ảo tưởng vinh quang
Họ sẽ xuống mồ như lên giường, họ phải xung trận
Mà khoản đặt cược là mảnh đất nhỏ bé hơn chiến trường,

Mặt đất sẽ chẳng đủ rộng

Để chôn vùi đống xương tàn. Bây giờ đây,

Tư tưởng của tôi hãy nhuộm thắm bằng máu đó, hoặc sẽ chẳng đáng gì cả.

[*Hamlet,* IV, 4, bản dịch của Gil Delannoi].

Từ bản dịch của một tác giả như Shakespeare ở trích đoạn trên đây có thể thấy, về đại thể dịch thuật tương tự như diễn tấu một khúc nhạc kỳ cục (của trường phái baroque). Chỉ trong vòng mấy thập niên, con lắc đã dao động nhiều. Tính chuẩn xác và tính chính xác đã bị lãng quên quá lâu đến nỗi đôi khi tê liệt. Cố nhiên thái độ chú ý thật cẩn trọng, chi ly để tránh "phản nghĩa" là "quy tắc vàng" đã xuyên suốt bao thời đại, song ngay từ đầu đã đề xuất vấn đề "khoảng cách hợp lý". Tỷ lệ thành phần hợp lý giữa "trung thực" với "phỏng tác cải biên" quyết chẳng phải là một công việc thông thái uyên bác, mà phải là thực hiện tốt việc lĩnh hội ý nghĩa với hiệu quả sân khấu và thi ca. Chỉ cần nhắc lại mấy trích đoạn mà Voltaire đã tuyển và dịch: Khi Voltaire cải biên đoạn độc thoại thứ ba của Hamlet theo văn phong Racine, ông đã làm cho đoạn thoại này mất sạch trơn sức mạnh (trong *Lettres Philosophiques - Những bức thư triết học*). Nhưng ở nhiều chỗ khác, ông trích dẫn bám sát Shakespeare chứ không cải biên, nên chất lượng dịch tốt hơn. Ông sai khiến cây bút mà chẳng bận tâm đến sân khấu và tỷ lệ thành phần giữa chất "chữ" với "chuyển vị" cần phải hay. Ở Voltaire, nghệ thuật viết văn Pháp là phổ quát, cổ điển và không "lỗi mốt" hơn rất nhiều so với thị hiếu thưởng thức thế kỷ XVIII. Tình hình đảo ngược thật kinh ngạc. Chính vì không muốn hoàn toàn xóa sạch tài năng trong cách làm nặng hẳn về "chữ" mà nhẹ về "văn", nên Voltaire đôi khi kèm thêm mấy mẩu dịch thừa. Có thể

chuyển một khu vườn sang kiểu Anh[1], nhưng cải tạo thành vườn kiểu Pháp thì không thể được.

Trong dòng suy tư này, ta thử nêu vài trong số nhiều vấn đề thường gặp khi chuyển đổi ngôn ngữ. Có phải phỏng tác, cải biên không? Cải biên Shakespeare trong một ngôn ngữ rất đương đại như ngôn ngữ của dịch giả không phải không thú vị. Nhưng với những người dùng Anh ngữ, làm gia tăng bản dịch là không thể cho phép. Làm thế chẳng khác gì "viết lại" Shakespeare thành tiếng Anh đương đại, hoặc phiên bản lồng tiếng của một bộ phim. Quả thật rất có thể phản bác, nếu không phải là không thể chịu nổi. Đảo lại, ví thử buộc phải chỉ được dịch theo từ vựng và lối nói tiếng Pháp thời Shakespeare, thì lại đứng về phía lập trường "tồn cổ" và có nguy cơ phạm sai phầm, gò ép, dùng một thứ ngôn ngữ pha tạp thô bạo thường gặp thời Trung Đại. Xem xét toàn diện thì phương án lựa chọn thuần túy cổ ngữ là rất bất lợi đối với sân khấu.

Shakespeare không phải là đơn thuần một tác giả viết kịch bản, mà là một diễn viên soạn các vở kịch với chủ định phục vụ sân khấu và rất nên đọc lên. Hơn nữa, sức sống và chất thơ của ông chỉ thể hiện khi đọc to lên, dù đọc chỉ để một mình mình nghe. Tính cụ thể của tình huống, tính nhất quán của những tình tiết tản mạn, tiết tấu của thơ và văn xuôi, các hình tượng thi ca, các đoạn rút ngắn trong kịch, thậm chí có quá đáng đôi chút chăng nữa cũng chỉ được khôi phục trọn vẹn qua giọng đọc.

Qua những trình bày trên, tôi nhìn thấy hai hệ quả không tránh khỏi. Phải trung thành càng nhiều càng tốt, và giản dị khi

---

[1] Ý nói có hai nhóm phong cách nghệ thuật bố trí vườn với những khác biệt lớn : một nhóm là nghệ thuật bố cục các mảng phân định bằng đường nét hình học như Ba Tư, ý, Pháp; một nhóm nữa, tiêu biểu là Trung Hoa vàAnh, mô phỏng cảnh quan sơn thủy thiên nhiên, hồ, ao, bãi cỏ,... (ND).

Shakespeare giản dị (ông giản dị hơn rất nhiều so với người ta thường nghĩ về ông), và phức tạp thậm chí hơi kiểu cách khi ông phức tạp và cầu kỳ, nhưng luôn luôn phải đảm bảo cho công chúng sân khấu dễ tiếp thu. Thế nhưng một trong những chìa khóa của thiên tài thi ca Shakespeare là dùng hình ảnh và âm nhạc để bổ khuyết cho văn phong súc tích của mình có chỗ không rõ hoặc dư thừa.

Thế cho nên phải rất chú ý đến hình ảnh, "Không có một nửa - nụ hôn của khác biệt giữa tình yêu người nọ dành cho người kia" (vở *Le Conte d'hiver - Câu chuyện mùa đông*), quả là một câu văn dường như viết thất cách không đứng vững nổi trước phép phân tích duy lý, ấy thế mà đưa lên sân khấu nó gây được hiệu quả thi ca trực tiếp kế cận. Dùng chữ "những tình yêu" ở đây thì sẽ quá bằng phẳng và nực cười. Còn nếu bỏ chữ "nửa" đi thì sẽ làm yếu nhịp điệu và yêu cầu nhấn mạnh của lời đáp lại. Còn về cái "thiếu lý trí", xung động và xúc cảm của lời đáp, thì tất cả đều phù hợp rất hoàn hảo với tình huống kịch (hồn nhiên rồi chuyển nhanh sang tính bi - hài) mà chúng gợi lên.

Và cũng vì thế cho nên phải chú ý đến nhạc. Cố tìm một kiểu hiệp vần nguyên âm tương đương nếu vần Anh ngữ không thể chuyển sang đúng từng chữ. Cố tôn trọng độ dài tương đối của những từ sử dụng. Trong vở *Twelfth Night* [Đêm thứ mười hai], lời cầu nguyện của Người Điên có vẻ như cất cánh bay lên chính là trong cả câu hầu như chỉ dùng những từ đơn - âm tiết. Nếu có thể, gắng tránh những từ quá dài.

Wit, an' it by thy will, put me into good fooling for these wits that think they have thee, very oft prove fools, and I that I am sure I lack thee may pass for a wise man.

[*Twelfth Night*, I. 5]

Hỡi Trí tuệ, nếu muốn xin Người hãy ban cho tôi tính khí điên rồ hiền dịu, bởi vì những người tự nhận đầy ắp trí tuệ thường tỏ ra điên khùng, còn tôi thì chưa có trí tuệ chắc sẽ thành về người khôn ngoan.

3. Thí dụ thứ hai : *Buổi sớm mùa xuân*

Đề xuất thí dụ thứ hai này gốc từ tiếng Trung Hoa, rõ ràng là tôi có phần mạnh dạn quá đến mức liều lĩnh, điều ấy tôi tự biết lắm. Tri thức về Trung văn của tôi kém xa Anh văn. Chắc chắn tôi có thể ẩn nấp sau một sự thật luôn luôn được nhận rõ, đó là giá trị bản dịch chủ yếu phụ thuộc vào năng lực vận dụng tốt ngôn ngữ gốc. Tuy thế, tôi vẫn nghĩ rằng chí ít khi bắt tay vào việc dịch ta cũng phải đủ năng lực nhận biết thật xác thực văn phong của tác giả trong ngôn ngữ gốc, phải lĩnh hội được như vậy rồi mới quyết định dịch. Năng lực biến nó thành một phỏng tác (pastiche) đáng tin cậy không có khuôn mẫu để sẵn dưới mắt, theo tôi nhận xét, thì cũng có thể tạm coi là một tiêu chuẩn khá tốt về trình độ am hiểu rồi. Nhưng chao ôi, đây mới chỉ là một điều kiện "ắt có" thôi, còn rất xa mới đạt tới điều kiện "đầy đủ".

Dù thế nào chăng nữa, với những khó khăn đặc thù, Trung văn mà đặc biệt là thơ cổ điển Trung Hoa, khi suy tư về dịch thuật những văn bản ấy sẽ mang lại một ý tưởng rất xác thực về các trở ngại không khắc phục được luôn luôn đứng sừng sững trước mỗi nỗ lực dịch thuật. Lại còn thêm một đòi hỏi nữa: phạm vi được lựa chọn, tính tương đối và các quan điểm, tất cả đều không được phép hiểu là dịch theo lối "chủ nghĩa tương đối". Nhất trí với nhau về những cái không được làm thường là việc khá dễ dàng. Không phải là không thể xác định được một bản dịch tồi. Song bù lại, phía trên "đường mớn nước" tức là mức tạm được, thì không lựa chọn nào là không mang nhược điểm, khuyết điểm. Một phương trình chấp nhận nhiều lời giải, liệu có cần những lời giải này phải có tính gắn bó nội tại không.

Ta lấy một thí dụ là bài tứ tuyệt rất nổi tiếng tiêu đề "*Buổi sớm mùa xuân*" của Meng Hao-ran[1]. Bộ khung văn tự thể hiện trước dịch giả gồm chỉ có 20 chữ. Chúng ta biết rõ là Trung văn không phân biệt số ít với số nhiều, dạng bị động với dạng chủ động, động từ với danh từ, còn chủ ngữ các động từ thì thường phải hiểu ngầm. Thêm nữa, nói chung thơ không dùng các yếu tố ngữ pháp (những hư từ chỉ đơn thuần về cú pháp, đại từ, liên từ, loại từ, chỉ định từ) là những chữ dùng trong văn xuôi và khẩu ngữ để đảm bảo về mặt chính xác.

CHUN (Xuân) XIAO (Buổi sớm)

Chun (xuân) *mian* (ngủ) *bu* (không) *jue* (biết) *xiao* (buổi sớm)

chu (nơi) *chu* (nơi) *wen* (nghe) *ti* (hót) *niao* (chim)

ye (đêm) *lai* (lại) *feng* (gió) *yu* (mưa) *sheng* (tiếng)

hua (hoa) *luo* (rơi, rụng) *zghi* (biết) *duo* (nhiều) *shao* (ít)

Đại ý là:

Giấc ngủ mùa xuân, không biết rõ (ý thức được) buổi sớm đã đến

Nơi nơi nghe vọng tiếng chim hót

Ban đêm, tiếng gió mưa

Hoa rụng biết nhiều hay ít.

---

[1] Tức là Mạnh Hạo - Nhiên (689 - 740) thi hào thời Thịnh Đường, sở trường về thể loại thơ ngũ ngôn và đề tài điền viên sơn thủy. Bài tứ tuyệt giới thiệu ở đây là bài "Xuân hiểu", đọc theo âm Hán - Việt như sau:

Xuân hiểu

Xuân miên bất giác hiểu
Xứ xứ văn đề điểu
Dạ lai phong vũ thanh
Hoa lạc tri đa thiểu

Nguyên bản Pháp ngữ trình bày bài thơ bằng tiếng phổ thông Trung Quốc; chúng tôi theo đúng nguyên bản ấy để độc giả tiện theo dõi phần biện luận tiếp theo (ND).

Ngay trong bản giới thiệu gần như chỉ chú trọng riêng đến "chữ", ta chỉ giữ lại những "nghĩa kép" mà ý tứ bài thơ cho phép, còn nghĩa khác thì đều loại bỏ. Cần nói thêm rằng *chu - chu* là cụm từ thường dùng để nhấn mạnh và *duio - shao* là "bao nhiêu". Cả hai cụm đều không nhằm gây hiệu quả về chất "văn". Nhưng xin đừng quên rằng mỗi chữ này đều có những nghĩa phái sinh thích hợp hơn trong nhiều tình huống khác. Ngay ở đây, *jue* cũng có nhiều nghĩa: thức dậy / ý thức được / cảm nhận / nhận ra/ biết rõ.

Văn bản xây dựng trên một loạt ấn tượng thính giác, trong Trung văn loạt này được nhấn mạnh bằng sự cùng hiện diện nhiều "bộ chữ" tượng hình trong cấu tạo các chữ theo "phép lục thư".

Nhận xét thứ hai là vận động của văn bản tóm tắt ở cảm giác thức tỉnh dần, ý thức đang chính xác dần lên. Nhận xét thứ ba là mỗi câu thơ chiếm lĩnh thời điểm (quy chiếu theo thời gian) đặc thù cho nó và thể hiện ở hai khía cạnh : thời gian đang làm thơ và thời gian mà nó liên hệ quy chiếu. Thế mà nhận xét thứ hai đã chỉ rõ là hướng vận động chung của bài thơ sẽ bị phá vỡ nếu chọn "đêm tới đây" (tức là đêm sau lúc tỉnh thức) chứ không chọn "đêm qua" (tức là đêm trước lúc tỉnh thức). Tác giả sẽ bị hiểu khác đi nếu nói về đêm đúng giữa bài thơ. Theo thông lệ, thứ tự đã chọn (*ye - lai*) thiên hẳn về dạng bị động, và trong một số trường hợp cũng có thể dịch "bắt đầu từ đêm".

Vậy thì sẽ phải dịch thế nào đây?

Trong giấc ngủ xuân, tôi không cảm thấy đã bình minh

Đây đó, tôi nghe đàn chim hót

Đêm đến, gió thổi, mưa rơi lộp độp

Bao nhiêu bông hoa đã phải lìa cành!

Tuy không rõ ràng phản lại nguyên văn, song phương án dịch này vẫn là một thử nghiệm tồi. Nguyên bản về đại thể dường

như bị hiểu quá thiển cận và viết lại quá rườm rà đến mức phản nghĩa. Bản dịch không truyền đạt được sự vận động tổng thể cũng như ấn tượng chung. Trong bản dịch, quá nhiều sự vật không được nhìn thấy, nghe thấy; hơn nữa, lại đưa thêm nhiều sự vật không hề có trong nguyên văn. Chỉ đơn cử một thí dụ: chữ "tôi" ở đây thật vô tích sự. Chắc chắn, đôi khi ở Trung văn thường phải hiểu ngầm chữ này và ta buộc phải nhận ra. Song ở nhiều trường hợp khác, vẫn dùng đích danh chữ ấy (những chữ "tôi" / "bản thân tôi" vẫn tồn tại và được sử dụng, ngay trong cổ thi). Nhưng ở đây chủ yếu là tâm trí còn bị "ngược đãi" hơn cả chữ nghĩa nữa, cảm giác thức tỉnh dần nhất định không được diễn tả như cách ý thức trọn vẹn về bản thân, dường như tâm thức nhận biết rõ đã thể hiện ngay từ đầu bài thơ.

Thêm thắt gia vị, trang trí, cải biến vô bổ, tất cả đều là tội đáng "xử tử hình" nếu dịch giả phạm vào. Nếu không thể dịch được khả quan hơn, bản dịch có thể chỉ là bản sao chụp là hình ảnh xám xịt và thiếu chuẩn xác (chú giải, bình luận thiếu xác đáng bao giờ cũng làm giảm chút ít thú vị, nhưng không đến nỗi lấn chiếm ngang nhiên sự tiếp xúc đầu tiên với nguyên văn. Bất luận trường hợp nào cũng không chấp nhận được chuyện thêm thắt rườm rà. Thà ít đường còn hơn nhiều đường xấu. Chắc chắn bản dịch tốt cũng không thể hoàn toàn đảo lại được, và cũng không thể đòi hỏi bản dịch cho phép khôi phục thật chuẩn xác nguyên văn khi nó vừa "bị đánh mất", song ta có thể và cần yêu cầu phải triệt để tôn trọng ý tứ, nghĩa lý của mọi câu văn, thanh điệu và nhịp điệu của câu văn nữa. Về những yêu cầu đó, thêm vào một từ, bớt đi một từ, bảo đảm trọn vẹn tính tương hợp một từ của ngôn ngữ này với một từ của ngôn ngữ khác, dường như chỉ là những đòi hỏi "loại hai". (Đảo lại, thứ tự ưu tiên đó lại phải sắp xếp ngược lại đối với các văn bản triết học, tôn giáo và khoa học, vì độ chuẩn xác của khái niệm ở đây bao trùm khắp những điều khác. Nói thế không phải là coi ở

đây không có vấn đề lớn, mà trái hẳn lại. Trước tiên, dịch khái niệm ít phiền toái hơn dịch thơ. Thế nhưng dùng các từ sai lại dẫn tới hậu quả nghiêm trọng hơn vì sẽ làm biến dạng toàn bộ tư tưởng).

Dưới đây là một loạt thử nghiệm tránh được lỗi phản nghĩa và vụng về của bản dịch thứ nhất. Cuối cùng, tôi sẽ minh chứng cách lựa chọn của tôi. Mà đó cũng chỉ là một lựa chọn thôi. Như tôi đã thông báo trên đây, có thể hành trình này chỉ ra được dịch thuật là việc tập dượt cá nhân và nhu cầu tập thể, một khổ luyện và một chia sẻ.

0. **Mùa xuân /buổi sớm**

Xuân / ngủ / không / ý thức / buổi sớm.
Đó / đó / nghe / tiếng hót / loài chim
Đêm / qua đi / gió / mưa / tiếng động.
Hoa / rụng / biết / bao nhiêu

Đây là cách dịch ở cấp độ "số không"? Song nó đã bao hàm nhiều lựa chọn gắn với việc diễn giải bối cảnh. Lối ấn tượng luận của nó khá thú vị nhưng cấu trúc của nguyên bản Trung văn bị tháo tung ra. Ưu điểm của nó là không đến nỗi bị xếp dưới mức "số không".

1. **Buổi sớm mùa xuân**

Giấc ngủ xuân, không có buổi sớm,

Chung quanh, tiếng hót của loài chim,

Đêm nay, tiếng gió mưa

Hoa rụng, nhưng biết là bao nhiêu ?

Lối hội họa "chấm rời" này làm tăng một vài xu thế đồng hiện của Trung văn. Liệu có quá ngắn gọn? quá mờ không?

2. Buổi sớm mùa xuân

Trong giấc ngủ mùa xuân, người ta không cảm thấy buổi sớm đã đến,
Bây giờ, chim hót khắp chung quanh,
Ban đêm, người ta đã nghe thấy gió mưa,
Người ta sẽ biết bao nhiêu hoa đã rụng.

Đã nhấn mạnh được vận động tổng thể, tăng cường được sự xếp tầng thời gian và biến đổi động từ. Nhưng liệu có quá "mở rõ" không?

3. Buổi sớm mùa xuân

Trong giấc ngủ mùa xuân, người ta không cảm thấy buổi sớm,
Chung quanh có tiếng hót của loài chim,
Đêm đã để lại tiếng gió mưa,
Hoa đang rụng, ai biết bao nhiêu ?

Bản dịch này tổng hợp được mấy phương án trên một cách khả quan, cũng không nhiều chỗ phản nghĩa. Đây là một thể "diễn giải". Thế nhưng văn phong có thiếu nhất quán không?

4. Buổi sớm mùa xuân

Trong giấc ngủ mùa xuân, buổi sớm không thể cảm nhận được,
Chung quanh, đàn chim hót
Đêm nay, đã có gió mưa
Hoa rụng chắc nhiều vô kể

Cách diễn giải được chú trọng, tìm lại được chất trữ tình và nhạc tính. Nhưng thấy rõ đã có nhiều chỗ thêm vào. Liệu có duy cảm quá không?

5. **Buổi sớm mùa xuân**

Vào mùa xuân khi ngủ không biết bình minh đến
Khắp chung quanh vang tiếng chim hót
Mưa gió trong đêm qua
Bao đóa hoa đang rụng

Đã giảm được mấy chỗ thêm vào, nhưng đã lựa chọn cách diễn giải. Liệu có quá nặng văn phong Pháp, có kiểu cách quá không?

6. **Buổi sớm mùa xuân**

Đang ngủ vào mùa xuân, không chút ý thức về buổi sớm...
[Uể oải, nửa thức nửa ngủ, thời gian như ngừng chảy]
Khắp chung quanh, có tiếng hót của loài chim,
[Hiệu quả của môi trường, chữ "có" hàm ý là tối thiểu]
Ban đêm, đã có âm thanh gió mưa

Chữ "qua" được thay bằng "đã có", giữ lại vẻ giản dị của bài thơ và ý thức dần dần trở lại. Động từ ở thời quá khứ tiếp diễn nhằm đánh dấu cảm thức hồi tưởng là đặc trưng lúc tỉnh dậy. Chữ "âm thanh" nhấn mạnh quy chiếu thính giác, chữ "tiếng" dù vẫn dùng được song không nhã bằng].

Bao nhiêu hoa đã rụng ...

Hẳn đây là câu khó dịch nhất, không kết hợp được cái minh bạch rộng mở với cái hiểu ngầm kín đáo, cái đơn giản với cái chuẩn xác như ở nguyên bản Trung văn. Cố nhiên những dấu chấm lửng

dùng ở đây không có ở nguyên bản. Tuy nhiên chúng dường như rất cần có để gìn giữ cái đà vận động của nguyên văn, và nói chung là giữ được tinh thần vừa tinh tế vừa chuẩn xác. Thôi thì rốt cuộc cũng phải gọi nó là một cách thêm vào của dịch giả để kết thúc. Thế vẫn là một thứ "tội" song chỉ ở mức rất nhẹ để tự cảm thấy đang còn sống động thoải mái.

Kết luận: Đã cố giữ cảm thức tỉnh dậy dần dần cũng như cái giản dị tươi tắn của nguyên văn. Dấu vết của văn dịch còn thấy ở mấy chữ "đang ngủ", "có", "đã có", cắt bỏ đi chữ "biết" (*zhi)*, và đưa thêm mấy chấm lửng. Chỉ biện minh được những cải biến này nếu chúng xích gần lại cái "thần" của bài thơ, cái nhịp điệu, cái chuyển động, và đặc trưng mỗi câu. Vượt lên phương án số không, mỗi khi có khả năng đều cố gắng truyền cảm để dẫn dắt về với nguyên văn: tiếp đó, cần nhìn ngắm kỹ thư pháp và phiên âm (các vần "ao"[1])

Buổi sớm mùa xuân

Đang ngủ vào mùa xuân, không chút ý thức về
buổi sớm...
Khắp chung quanh, có tiếng hót của loài chim,
Ban đêm, đã có âm thanh gió mưa
Bao nhiêu hoa đã rụng

[Meng Hao - ran, trad. Gil Delannoi, avril 1998].

---

[1] Ở đây, tác giả đề cập tới mấy chữ gieo vần: 3 chữ cuối của 3 câu thứ nhất, thứ hai, thứ tư là: xiao / niao /shao, tất cả đều vần ao.Bài "Xuân hiểu" này đọc theo âm Hán - Việt cũng giữ được tuyệt đối cách hiệp vận rất chỉnh của nguyên văn: hiểu / điểu / thiểu (ND).

5

VĂN HỌC TƯ TƯỞNG

François L'Yvonnet

Về "văn học tư tưởng", hẳn các vị băn khoăn tự hỏi cái đối tượng lạ mà thậm chí hơi kỳ quặc này là gì đây; còn về phần tôi, tôi nhận định đó chẳng phải là cái gì khác với văn học mang tính triết thuyết, hoặc triết học mang tính văn chương. Trong mọi trường hợp, những tác phẩm này là "không thể xếp vào loại nào được", không đích thực triết học cũng chẳng đích thực văn chương, tuy rằng gắn với các bộ môn ấy theo cách thức nào đó hoặc tách biệt hẳn, nhưng đôi lúc còn đậm nét hơn nhiều so với các tác phẩm nổi tiếng trong các bộ môn ấy. Phát biểu ý kiến này, tôi nghĩ đến những công trình lớn tuy không đến nỗi bị gạt bỏ hoàn toàn, song chí ít cũng đang phải nằm ngoài lề các chương trình trung học cả hai chuyên ban, văn cũng như triết.

Chúng ta thử xem xét một Montaigne, Pascal cũng vậy, Bataille lại càng thế nữa, cụ thể là: tuy Montaigne vốn chiếm được vị trí khắp nơi (nhà văn lớn, triết gia không ai sánh kịp) ấy thế mà bây giờ chẳng có chỗ đứng ở bất cứ đâu, chính vì ông phải trả giá cho cung cách rất vô lý là nhốt các bộ môn vào các ngăn kín mít. Các giáo trình văn học rất lạnh nhạt đối với ông, cho rằng có nhiều chỗ quanh co, gò bó, khó chịu. Còn chương trình triết học thì cũng chỉ dành một vị trí cho là tạm đủ nhưng cũng chỉ có vẻ hình thức thôi (ông thuộc số các tác giả mà công trình đưa ra vấn đáp ở kỳ thi tú tài, nhưng theo trí nhớ của giám khảo môn triết học, thì hầu như chẳng bao giờ trong danh mục của thí sinh có tên ông, cả bài

thi viết cũng vậy. Điều này tôi đích thân kiểm tra tại các sổ lưu trữ biên niên... Về thực tế, chẳng thấy vết tích nào của Montaigne trong các văn bản nhằm rèn luyện đức tính minh triết cho học sinh của ta...).

Ngay bây giờ tôi đã dè chừng ý kiến bác bỏ có thể nảy ra: người ta bao giờ cũng nói được rằng đó là việc của các nhà giáo, của quan niệm cá nhân các thầy, v.v.. Đúng thế, theo tôi chẳng có gì ngăn cản nhà giáo khi giảng đả động tới Montaigne... Ấy thế nhưng vẫn có nhiều thứ trở ngại. Trước tiên là vì chương trình bao giờ cũng cực kỳ cứng nhắc, phải gắn chặt vào các loại chủ đề sẽ ra trong kỳ kiểm tra, kỳ thi (Nha Thanh tra học chính vẫn nhấn mạnh điều này). Thêm nữa, rất có thể còn do việc ưu đãi dành cho một hình thức tư tưởng nào đó sẽ chiến thắng trong các thứ duy lý luận kế tục nhau, chẳng hạn thứ tư tưởng chủ trương sàng lọc, phân cách, giam hãm mỗi bộ môn vào một ngăn riêng, không bối cảnh hóa...

Trong thực tế, tôi cho rằng thực trạng gạt ra ngoài lề này không chủ yếu đánh vào các tác phẩm đa - hình thái (polymorphe) dẫn đến nhiều thể loại, tức là đánh riêng từng loại, mà tập trung hẳn để đánh mạnh các "*tư tưởng của vận động*" cũng như "*tư tưởng đang vận động*".

Về phương diện này, Montaigne rất lỗi lạc. Không thể biến ông thành em bé cõng trên lưng được (nếu tôi dám nói thế), bởi lẽ: ông không chịu để bị nhốt trong một hệ thống nào, cũng không thể xếp ông vào trường phái nào vì tư tưởng của ông không dự kiến được, thành thử không thể đưa vào loại nào, tức là món ăn tinh thần khó tiêu hóa. Nhưng bất kể thế nào quan điểm phi - giáo điều của ông cũng vượt lên mọi thử thách. (Một pho từ điển triết học mới đây soạn cho học sinh trung học xếp ông vào loại các nhà nhân văn "chiết trung" (nguyên văn)..., nhưng đáng suy nghĩ là chẳng

bao giờ biết rõ dưới cặp mắt của các tác giả thì chủ nghĩa chiết trung là tốt hay xấu, là ưu điểm hay nhược điểm).

Tư tưởng "*của*" và "*đang*" vận động của Montaigne là thứ tư duy "hùng dũng lên đường". Tôi dẫn ý này ở lời đề từ tiếng Latin của tác phẩm *Essais* xuất bản tại Bordeaux. Ở một chỗ khác, ông còn nói "ngay đến cả tính kiên trì cũng chỉ là sự lay động có phần yếu đuối thêm chút ít"... Hết thảy đều vận động cả, bắt đầu từ thế giới với bao sông ngòi, bao núi non ở Caucase đến những kim tự tháp Ai Cập... Tất cả đều lay chuyển, đều dao động: "Thế giới chỉ là thứ con lắc vĩnh cửu...". Cả đến tâm thức tình cảm của ta cũng như triều cường rồi triều kiệt... Bản thân ngôn ngữ cũng vận động. (Tôi dẫn thêm: "Văn phong và tâm trí tôi cũng lang thang, la cà...").

Tư tưởng trên đây dù quả thật là vô song, chắc chắn có chỗ đứng trong dòng dõi lâu đời các tư tưởng "nhân tạo", đó là những tổ phụ rất nghèo nàn của các chương trình giảng dạy của ta, và sở dĩ được dạy là vì rốt cuộc do những lý lẽ y hệt nhau. Từ các triết gia ngụy biện Hy Lạp đến Baltasar Gracian, từ Démocrite đến Machiavel, tất cả đều nhất trí khẳng định tính năng động phổ quát về ngoại hình và cơ hội.

Như ta đều biết, Montaigne kiên định quan niệm "tất cả đều chuyển động", "không phác họa cái tồn tại, mà phác họa cái đang đi qua", nên ông ra sức tránh thái độ "tự coi dân tộc mình là trung tâm", khẳng định chủ nghĩa tương đối chống chọi được mọi thử thách: tính bất ổn phổ biến cùng đi song hành với việc từ bỏ bản chất để đảm bảo lợi thế cho phong tục, tập quán... Ông đã nói "Mỗi người đi tới điều tốt đẹp của mình bằng những con đường khác nhau". Dù vậy, đúng như Marcel Conche đã nhấn mạnh (trong *Montaigne et la Philosophie)*, chính bản thân chủ nghĩa tương đối của Montaigne cũng cần được "tương đối hóa". Bên cạnh những thứ đạo đức riêng, hoặc tư hoặc công, phải dành vị trí cho một đạo đức

phổ quát cần cho mọi người với tư cách là người, song cũng không thể lấy con người là trung tâm, bởi lẽ người ta vốn là cao quý thật, nhưng quyết không thể bị cắt đứt với môi trường sống cũng như không thể bị phi - cá thể hóa.

Một "con thoi" như thế khiến cho độc giả hiện đại của Montaigne được lôi cuốn vào sự chuyển động lắc lư, dao động, không ngừng nghỉ, chẳng lúc nào ngừng nghỉ cả, và cũng nhờ vậy mà được dẫn dắt tới những tư tưởng đa dạng, hoặc tiến vào hoặc tỏa ra, như các sông nhánh hợp lưu hay phân lưu... Phía thượng lưu cũng như hạ lưu, đây đó đều có cả... Đây là tình trạng rung lắc, xóc người đến nỗi có thể phát ốm như hành khách ngồi trên xe ngựa.

Ngoài hết thảy mọi trường phái (*theo nghĩa thật chặt chẽ*), Montaigne dạy ta tính đương đại đích thực của tâm trí. Thế cho nên có khi, chẳng hạn ông cũng xa dần việc thâu thái tư tưởng của các học giả thời Cổ đại... Thật ra ông am hiểu tường tận các vị đó đến từng chi tiết nhỏ theo cách thức sống động hơn rất nhiều so với nhiều pho hợp tuyển văn thơ của nhà trường phổ thông hay đại học. Trong số các nhà hiền triết Cổ đại ấy, người ta không thể không tách riêng bức chân dung đầy bí ẩn của Pyrrhon, khuôn mặt nổi lên hàng đầu trong hoài nghi luận Cổ đại. Thế nhưng nét chủ yếu ở đây mà ta nên mơ màng chút ít, đó là theo truyền thuyết Pyrrhon đã tháp tùng Alexandre Đại đế trong cuộc phiêu lưu vĩ đại sang phương Đông, đến tận bờ sông Indus, tại đây ông đã có dịp gặp các nhà hiền triết ở trần tại miền Bắc Ấn Độ mà thời ấy gọi là "gymnosophiste". Thật là một khoảnh khắc khác thường trong cuộc hành trình qua Montaigne đi tới cuộc chạm trán ban mai mệnh danh là "*époché*" (tạm ngừng phán xét) để né tránh rủi ro tiếp nhận quan niệm "vô vi bất động" của Phật tử lúc ấy... Một chương trình thật hay và rộng lớn biết chừng nào!

Thế đấy, vì hạnh phúc lớn lao hơn của ta, nên sự vận động đã quay về hướng lệch tâm, xa tâm, cả về không gian cũng như về thời gian. Tình hình đó gợi cho ta hai nhận xét:

- Trước tiên, làm cách nào để không thừa dịp này nhận rõ ta đang ở trong trạng thái cực kỳ thiếu hiểu biết, để dẫn dắt học sinh của ta lưu ý đến các tư tưởng mệnh danh là "nước ngoài, xa xứ", nhằm khởi đầu với sự tìm hiểu các tư tưởng phương Đông của Ấn Độ hay Trung Hoa. Chẳng hạn như Đạo giáo (đạo Lão tử của Trung Hoa) vẫn có những bài học hay về tình trạng thả nổi, cụ thể là tình trạng đu đưa giữa cái "*vô*" với cái "*hữu*", tức là tồn tại / không tồn tại, giữa dương với âm, giữa dạy với không dạy, giữa biết với không biết, thưởng thức với không thưởng thức, lắng nghe cái "vô thanh"..., làm cái việc không làm (vi vô vi).

- Tiếp đó, vì không có điểm đón rước, không có cả thái độ hiếu khách ân cần nữa, nếu không có hiện tượng lệch tâm, phi - định tâm. Phải đón rước và được đón rước, tức là có chủ, khách, thì mới hiểu thấu được, điều này thật đơn giản. Như Massignon đã nói, điều đòi hỏi một hiện tượng phi - định tâm đối với Copernic là chuyển từ "hệ tọa độ Descartes sang hệ tọa độ cực mà trục chuyển vào tâm của hệ kia" (xem: *Suy nghĩ về cơ cấu nguyên thủy của phép phân tích ngữ pháp tiếng Arập).*

Chắc chắn Montaigne không có môn đệ kế nghiệp, cho nên không có từ "Chủ nghĩa Montaigne" cũng như "học giả phái Montaigne"... "Ca ngợi Thiên Chúa", sự vận động không tạo ra trường phái... Nó chỉ khiến mọi tư tưởng tiếp sau đó "của vận động" và "đang vận động" cần một cái gì đó của nó khi các tư tưởng ấy không thể tự sinh sống được... Ngay cả đến Pascal cũng tương tự như thế, mặc dầu đã có lúc người ta đem lý tưởng thánh thiện của ông đối lập với lý tưởng minh triết của Montaigne, học giả tiền bối rất danh tiếng của ông. Pascal quả là một tư tưởng gia "bi kịch"

khác, ông mang một tư tưởng khác về tính bất ổn định, và cũng chính tại đó vai trò chủ đạo thuộc về vận động và dao động lắc lư: con người đồng thời là vĩ đại và khốn khổ, con người liên miên trong sự vận động của thái độ "tán thành" và "phản kháng"...

Gần chúng ta hơn là một tư tưởng nữa về sự không ổn định, vận động, bất - đối xứng, tiêu dùng, của Georges Bataille[1]. Hẳn quý vị có thể nói với tôi rằng từ Montaigne đến Bataille là một chặng đường thiêng liêng khó tin rằng đã xuất hiện... Ấy thế mà cả ở đây nữa đã thấy nêu bật lên một trận xoáy lốc, một tình huống lưng chừng giữa hai cực và tính phức hợp. Chính Bataille đã viết: "Trên bình diện mà các sự vật nhập cuộc, mỗi yếu tố liên tục biến đổi thành cái đối nghịch với nó, cứ thế không hề mệt mỏi...".

Nhưng cũng ở trường hợp này, liệu xếp loại thế nào đây? Ta có thể nói lúc nào và thế nào với học sinh về Georges Bataille? Thế mà rất chắc chắn ông là một trong các tư tưởng gia độc đáo nhất, sáng suốt nhất và cống hiến nhiều tác phẩm nhất của thế kỷ XX. Ông vừa là chuyên gia lưu trữ - cổ văn học (chúng ta đều biết xuất bản phẩm của ông về vụ án Gilles de Rais[2]); là tiểu thuyết gia (liệu ông có bị cho là quá khiêu dâm không?); là nhà nghiên cứu về tình dục nếu có thể nói cách ấy, vì theo ông tình dục là một thực tế nhân học toàn phần; là nhà xã hội học (ông là người đồng sáng lập trường "Collège de sociologie" cùng với Roger Caillois và đồng nghiệp); là triết gia (ông cống hiến một số trang viết xuất sắc về Nietzsche và Hegel); nhà vô thần luận (ông đã đọ kiếm với vị hồng y giáo chủ tương lai Daniélou); sau rốt, ông là nhà kinh tế học (với

---

[1] Georges Bataille (1897 - 1962) là nhà văn đương đại Pháp đề cập nhiều vấn đề rất đa dạng trong cuộc sống (ND).

[2] Glles de Rais là thống chế Pháp sống khoảng 1400 - 1440, bị tử hình vì tàn sát trẻ em. (ND).

khái niệm nổi tiếng về "*bộ phận đáng nguyền rủa*" [*part maudite*], cụ thể là bên cạnh tiêu dùng [*consommation*] còn có "*chi tiêu phá phách*" [*consumation*] thực chất là hiện tượng sinh tồn cơ bản, với các khoản chi tiêu phi - sản xuất, thất thoát quá lớn, chiến tranh, đánh bạc, xa xỉ hay tình ái. Nói tóm lại đây là một môn kinh tế học chính trị khác hẳn đã vượt khỏi những khung cảnh chật chội của tầm nhìn về con người và thế giới vốn đã rất hẹp hòi)...

Ông viết: "Ý tưởng về một thế giới yên bình và hợp thức với tính toán của nó [...] chỉ là một ảo tưởng tiện dụng mà thôi". Đối với chúng ta, đó là một câu nói của tình huống. Chúng ta không còn nữa những khả năng để cứ lý sự hoài với các khái niệm thừa kế từ môn nhân học tự nhiên luận.

Chúng tôi chỉ xin khuyến cáo việc đọc lại thật kỹ tài liệu *Discussion sur le péché* [*Bàn luận về tội tâm linh, đạo đức*] đăng tải trong tập VI Toàn tập *(œuvres complètes)* của Bataille... Đây thật sự là cuộc hội ngộ kỳ diệu, không chỉ giữa các khối óc cao siêu lỗi lạc (Daniélou, Massignon[1], Sartre, Leiris, Adamos, Klossowski, Burgelin, Camus, Hyppolite, Merleau - Ponty, Paulhan, Blanchot... và một số nhà khác, biện luận chung quanh 14 luận đề cơ bản của Bataille liên quan tới thiện / ác...), mà còn là chuyện kỳ ngộ giữa các tư tưởng đa phương để hội tụ dòng chảy tư duy về những hành động dấn thân và tri thức, lúc ấy là tháng ba năm 1944.

---

[1] Jean Daniélou (1895 - 1974), giáo sĩ Pháp thuộc Dòng Tên, thụ phong hồng y giáo chủ năm 1969, giáo sư Viện nghiên cứu Công giáo Paris, viện sĩ Hàn lâm Pháp, chủ trương đổi mới thần học các đấng Giáo phụ. Louis Massignon (1883 - 1962), nhà Đông phương học người Pháp, có nhiều công trình nghiên cứu về tôn giáo và văn minh đạo Hồi (ND).

Nói tóm tắt, ước nguyện của tôi là mong sao trong định chế học đường sớm dành thời gian giảng dạy cho các nội dung liên - bộ môn hay xuyên - bộ môn, nhằm đưa các nội dung ấy vào lịch sử tư tưởng, cũng như vào cả môn sử học - địa lý các tư tưởng đa - trung tâm (polycentré). Có thể các nội dung này sẽ làm cho tâm trí mê say chút ít, cũng sẽ góp phần đả phá thói ngăn cách rạch ròi các tri thức trước đây đã được xác lập có vẻ rất "bác học", nhưng cũng sẽ vạch ra được những tuyến đường ngang xuyên suốt và phối hợp các bộ môn qua "tâm điểm" chứ không qua "biên giới" của chúng. Sở dĩ có thể đạt tới chỗ đó chính là chắc chắn người ta rồi đây sẽ nhận ra rằng bất cứ tư tưởng nào (dù bề ngoài trí tuệ bậc nhất chăng nữa) cũng có thể tìm được sức sống, sức sáng tạo và gây được bất ngờ, nếu biết tước bỏ chút ít tính bất động giáo điều... (đến chỗ này, tôi chợt nghĩ tới Descartes, một học giả mà người ta đã dốc sức để gán cho thái độ cứng rắn quyết chiến). Bởi lẽ văn chương, cũng như thi ca, là cuộc giao tranh không ngừng nghỉ (mượn trộm cách phát biểu của Claude Simon), cả triết học nữa cũng y như vậy.

Giống như nước, không khí, tôi tán thành việc đưa triết học vào mọi tầng cao, thấp. Tôi hoàn toàn nhất trí với ý kiến mà ông Edgar Morin đã tâm sự với tờ *Le Monde* số cuối tháng hai năm 1998. Với ý tưởng bố trí các triết gia ở khắp nơi..., tức là dạy các em nhỏ sớm biết cách đặt vấn đề nghi vấn, tập dượt cách "lật ngược vấn đề" đồng ý và phản đối, luôn luôn tính đến những hướng đường mới mẻ như Nietzsche đã nói, phải biết coi trọng những nẻo đường nhỏ hẹp mới khai phá hơn là các đại lộ...

Xây dựng các tuyến đường trục, công trình cầu lớn, cầu vượt, đó là công việc quen gọi là "xây dựng dân dụng", biết trọng dụng tài năng để phục vụ Đất Nước. Thật không tìm được danh hiệu nào tốt đẹp hơn thế để tôn vinh nghề nghiệp cao quý của chúng ta, vì nghĩa bóng của nó là "xây dựng con người công dân".

6

ĐIỆN ẢNH VỚI KINH NGHIỆM CUỘC ĐỜI

Arnaud Guigue

Tại đây, tôi không đề cập tới điện ảnh như một đối tượng lý thuyết. Đó là việc của các chuyên gia về phép phân tích hình ảnh. Với các ưu điểm của nó, việc tập dượt này thực chất là "mổ xẻ" cả bộ phim theo cách thức "khoa học". Tôi cũng không xem xét điện ảnh như một thể nghiệm mỹ học theo nghĩa mà Kant đã nói rằng, cái đẹp là "khách thể của sự thỏa mãn không vụ lợi", tức là chẳng liên quan gì với cái tồn tại được trình diễn.

Có thể tìm hiểu cách khác đối với điện ảnh, coi đó như kinh nghiệm cuộc sống. Như vậy tức là nó có thể hơn (hoặc đánh giá như một sự vật khác) một khách thể thẩm mỹ được coi là đẹp hay dễ chịu. Nó có thể ghi dấu sâu sắc về tồn tại của ta ngang với năng lực của văn chương hay âm nhạc. Kinh nghiệm sống thôi thúc hành động dấn thân của chính tồn tại của ta, tức là con người của bản thân, hơn hẳn so với sức kích thích đơn giản thị hiếu thưởng thức của ta.

Xu hướng hiện tại của điện ảnh là gì? Ta thấy dường như nó đi theo chiều gia tăng thêm mãi hình ảnh và âm thanh. Tấm phim nhựa đã quá tải về màu sắc, bão hòa về hình và cảnh nối nhau vùn vụt. "Đường tiếng" trong phim lấn át hết, "lời thoại" lu mờ sau "nhạc nền" chiếm ưu thế với "tiếng động" vật chất các loại rất đơn giản bao bọc tứ phía. Tiếng và hình đều bị khuếch đại. Và thế là người ta gắn các bộ phim đó với tình cảm đã làm cho cặp mắt và đôi tai được thỏa mãn.

Để giải thích thực trạng này trước tiên phải nhắc đến các tiến bộ kỹ thuật, như cải tiến chất lượng âm thanh, phòng thu đảm bảo tiếp nhận được một âm lượng lớn hơn, v.v. Về hình ảnh, ta đều biết phần đóng góp ngày thêm gia tăng của những kỹ xảo gây "hiệu ứng" (effet) đặc biệt và sử dụng máy điện toán, đó là chưa nói đến phim 3 chiều đã bắt đầu phổ biến rộng.

Tình trạng quá dồi dào về hình và tiếng trên đây cũng thể hiện rất rõ trong chính nội dung các bộ phim. Ta thấy nhan nhản những bộ phim có "đại cảnh" thật hoành tráng, các bộ phim thời đại với trang phục, cảnh hành động và chuyển động của vô số diễn viên quần chúng. Cũng chứng kiến sự ham thích các sự tích lịch sử, hay những chuyển thể dựa vào các văn phẩm lớn, mà thể loại này hình như ngày được thêm ưu ái. Thành thử, thứ điện ảnh ấy nhằm thẳng vào các đề tài mang tính kỳ lạ và "chưa từng có" trong bản thân hình ảnh. Cho nên cuộc chạy đua này rốt cuộc phải dẫn đến các "pha" bạo lực tột độ chỉ nhằm gây ấn tượng cho khán giả. Tại đó, hình và tiếng được sử dụng "hết cỡ".

Lý do cuối cùng là điện ảnh phải tìm cách làm cho mình khác hẳn với truyền hình cùng với hình ảnh rất nhàm chán, rất tầm thường của truyền hình. Phải làm sao có thể phân biệt phim điện ảnh với phim truyền hình. Thật ra thì sự khác biệt này có thể tức khắc nhận rõ được, chẳng hạn như ở đường tiếng mà các bộ phim truyền hình nói chung là quá tồi.

Tiếp theo là mối quan hệ mới của khán giả với các nhân vật. Vào thời đại các sao điện ảnh (Ava Gardner, James Dean, Brigitte Bardot, Elizabeth Taylor, Marilyn Monroe,v.v..), mặc dầu giữa công chúng với diễn viên vẫn có khoảng cách, nhưng công chúng vẫn có khả năng "tự đồng nhất hóa" với diễn viên. Các Sao điện ảnh nhập thân với vai diễn, họ tự làm bật nổi bằng một động tác ứng xử lý tưởng. Hẳn vì thế nên ta vẫn còn nhớ điệu nghệ quen

thuộc của Bogart khi châm lửa điếu thuốc, vẫn nhớ và lặp lại câu thoại ("Em có cặp mắt đẹp quá, em biết chứ") hoặc nhớ đến Rita Hayworth trong phim *Gilda*.

Kể từ khi xuất hiện các phim thuộc "Làn sóng Mới" và nhất là bây giờ, các ngôi sao đã tắt lịm hết. Thậm chí khán giả cũng chẳng mấy tự đồng nhất hóa với nhân vật và tình huống. Khán giả càng như bị hình ảnh nhanh chóng nuốt chửng. Khán giả rơi vào tâm điểm cuốn phim, bị xâm lấn tứ bề bởi hình, tiếng và hành động. Có khi khán giả cũng cảm thấy bị phim trực tiếp kích động, chẳng hạn khi nhân vật trung tâm đối mặt trước ống kính và nói vào đó (xem *C'est arrivé près de chez vous*, gần đây nhất là *Funny Games*, nhưng trước đó đã có *A bout de souffle*). Thế là phim đã trở thành một môi trường, một ngoại cảnh để người ta tắm gội. Có thể nói đến một thứ điện ảnh làm con người "chìm đắm". Giữa khán giả với các nhân vật khoảng cách không còn nữa, tuy nhiên chẳng ai lẫn lộn diễn viên với vai diễn nữa. Thực trạng đó càng đậm nét khi phải sống giữa các hình ảnh mà truyền hình đổ tràn vào như bao đợt sóng, thành thử thường xảy ra hiện tượng "nhiễu" giữa hình ảnh với thực tại, đến nỗi rốt cuộc hình trở thành thứ thực tại độc nhất, hay chí ít cũng thành sự đảm bảo độc nhất cho thực tại. Quả thật là ta đang sống trong hình ảnh, cho nên chữ "chìm đắm" dùng ở đây thật là đúng chỗ, thật "đắt".

Đâu còn nữa những lời thoại đẽo gọt, trau chuốt ngang tầm với các ngôi sao điện ảnh thời trước, đâu còn những cảnh hoành tráng kỳ vĩ, những cử chỉ động tác khoa trương. Chủ đạo bây giờ là hiệu quả nghe nhìn. Sau rốt, cần nói rằng, ngay cả nhân vật bây giờ cũng bị đẩy lùi xuống sau hình ảnh, trong khi trước đây nó vẫn chiếm vị trí đầu tiên.

Nhưng chúng tôi không nghĩ rằng thứ điện ảnh "chìm đắm" này chỉ đáng nhận lời chê trách. Quả thật nó có thể làm ta điên

đảo bằng hiệu ứng tăng gấp chục lần hình ảnh vừa miêu tả sơ lược trên đây. Nó có thể làm ta bị thu hút mạnh mẽ và khâm phục, vì nó đưa ta đến những thế giới kỳ lạ để nhất thời giải tỏa khỏi cái tầm thường tẻ nhạt và nhàm chán hàng ngày. Nhưng với từng ấy tác dụng, phải chăng đã đủ để nói về kinh nghiệm cuộc đời ? Chẳng có gì kém chắc chắn hơn nhận định ấy. Nếu bây giờ người ta quay về một xu hướng điện ảnh khác, thì dường như mấy chữ "kinh nghiệm cuộc sống" là thích hợp hơn. Xu hướng này ở Pháp đã được minh họa bằng những bộ phim như *Un monde sans pitié, La Haine, La Sentinelle, Le Péril jeune, Les Roseaus sauvages, La Discrète*. Đó chính là điều mà chúng tôi muốn cố gắng trình bày vắn tắt dưới đây.

Thứ điện ảnh này vẫn còn ở xa đỉnh Olympe của các ngôi sao thần thoại, cũng cách vời so với các hiệu ứng hình ảnh ngoạn mục, bởi nó chỉ mới tiến hành được những điều chỉnh nhỏ nhoi. Đó là những kịch biến vụn vặt. Chẳng hạn như Woody Allen trong *Tombe les filles et tais-toi* mà ta thấy khi xem *Casablanca*. Cái đáng giá ở đây không còn phải là tầm vóc của Bogart nữa mà là gương mặt dễ mến mộ của Woody Allen. Về thực chất, đây là chuyển động của trào lưu điện ảnh "Làn sóng Mới". Thế nhưng cớ sao chỉ thay đổi ở mức tối thiểu như vậy cũng khiến chúng ta cảm nhận rõ? Bởi vì nó dẫn ta đến xứ sở khác, quang cảnh khác để nhận chìm ta vào thực tại ấy. Thứ điện ảnh này đưa lên hàng đầu tính chất xa xứ tương phản với cái thường nhật, đó thực chất là đặc thù của nó trong chừng mực mà "nghệ thuật thứ bảy" là hiện thực một cách tự nhiên. Nếu dựa hẳn vào phương thức kỹ thuật của riêng nó, tức là chỉ đơn giản ghi hình. Thế là điện ảnh cho ta nhìn được những gì ở ngay dưới mắt mà ta không nhìn ra. Nó khám phá cái có thật mà ta cứ ngỡ là đã bị biến dạng. Do vậy qua đó tôi phát hiện được thế giới vốn là của tôi mà như một thế giới khác.

Song ngược lại, nó còn có khả năng giúp tôi phát hiện một thế giới khác nhưng cũng là thế giới của tôi. Về bề ngoài, điện ảnh Nhật Bản khác hẳn điện ảnh Pháp như hai đối cực. Có gì xa lạ với cách nghĩ và cách sống của ta bằng bộ phim mới đây của Imamura mang tên *L'Anguille* đã được tặng giải ở Cannes? Tất cả đều rất không quen thuộc, từ khung cảnh, cốt truyện của kịch bản, tình cảm, còn ngôn ngữ thì tất nhiên rất lạ. Ấy thế mà ta vẫn lĩnh hội được rất tốt. Cũng tương tự như vậy là các phim Trung Quốc, như phim của Zanghi Yimou, phim *Épouses et Concubines*[1], *Vivre*, v.v.. Những phim này làm ta xúc động sâu xa, không phải do ta tự đồng nhất hóa được với nhân vật vốn là điều cực kỳ khó khăn khi thể hiện, mà chính là do ta khám phá được trong nội tâm những tình cảm mà nhân vật bộc lộ trên màn bạc. Tưởng như không gì cách trở với ta xa hơn thế, mà sự thật lại là ta đã cảm nhận những điều mà các nhân vật phải tạo ra. Về phương diện này, cần lưu ý rằng đối với điện ảnh cái mất mát sẽ vô cùng nhỏ bé khi xem một tác phẩm ngoại quốc qua bản gốc so với sự mất mát khi thưởng thức văn chương qua bản dịch. Trong bản dịch dù tốt nhất mà người Trung Hoa nói tiếng Pháp, thì trong điện ảnh mỗi người cứ nói bản ngữ nhưng chẳng hề làm vướng mắc gì khán giả vốn từ lâu đã bỏ hẳn kiểu phải đọc phụ đề dịch trên phim.

Về mặt này, ta thường nghe nói một tác phẩm càng cắm rễ thật sâu vào một nền văn hóa nhất định thì càng mở rộng tầm phổ quát. Thế nhưng, dường như đối với chúng ta thì ngược lại thế, vì một tác phẩm hễ đã có tính phổ quát thì mức độ bắt rễ vào văn hóa không chút gây trở ngại cho việc lĩnh hội của ai đó.

Để tóm tắt, xin nói rằng thứ điện ảnh đề cập trên đây không dẫn tới đồng nhất hóa, cũng không làm "chìm đắm" khán giả vào

---

[1] Có lẽ là "Thê thiếp thành đàn" chuyển thành phim "Đèn lồng đỏ treo cao" (ND).

hình ảnh, mà thật sự là mở rộng cửa cho tính phổ quát làm ta hiểu đặc điểm riêng của bản thân. Thế giới vốn là của tôi nay được nhận thức như một thế giới khác, còn một thế giới khác thì lại được nhận thức như cũng là của tôi. Ở hai trường hợp, điện ảnh phát hiện cho tôi tính sở thuộc của tôi vào thế giới chung, tức là vào cộng đồng nhân loại. Có thể nói đến "kinh nghiệm con người", chính là do ý nghĩa đó.

Chúng tôi cũng xin nói sơ lược về một khía cạnh khác nữa nhằm làm sáng tỏ một mặt của điện ảnh mà lâu nay vẫn thường bị bỏ qua. Cần xuất phát từ ý tưởng coi phim ảnh khám phá cho ta các hành xử của con người. Hình ảnh không là tư tưởng, nghệ sĩ điện ảnh không thao tác vận dụng các khái niệm, mà thao tác các mảng cảm giác. Tuy thế, hình ảnh cũng chẳng miêu tả cho ta những cảm giác và cảm xúc của nhân vật. Về phần này thì chính là văn chương mới thích hợp được khá hoàn hảo. Nếu muốn, nhà văn có thể thám hiểm và phác họa cả một quần đảo tình cảm nội tâm. Nghệ sĩ điện ảnh chỉ được vận dụng thứ vật liệu là hình và lời thoại, không kể đến nhạc (đôi khi dùng giọng "lồng tiếng" vay mượn ở thể loại văn học).

Thế mà lời thoại lại chẳng phục vụ mục đích ưu tiên là truyền thụ cho ta những thông tin để hiểu rõ hơn cốt truyện. Nói đúng ra, sức mạnh của điện ảnh là ở một số khuôn hình có trang trí, tình huống và tính cách nhân vật để có thể dàn dựng được. Lời thoại không được gây ấn tượng thêm thắt vào quá nhiều, hoặc không ăn khớp với hình. Lời thoại phải nhập thân hẳn với nhân vật và quán xuyến để hòa hợp với bất cứ hành xử khác nào của nhân vật. Lời thoại phải thế nào để được nhận thức như một thành phần của thái độ ứng xử. Thế cho nên thật chướng tai khi nghe thấy các diễn viên ở một số phim ngoại quốc diễn xuất với giọng nói khác hẳn giọng đích thực của họ. Bởi lẽ tiếng nói thuộc về cơ thể, do đó ắt

không thể thoát ly khỏi con người thể chất (chỉ cần nghe lại giọng nói của Woody Allen là đủ thấy rõ điều này).

Trong điện ảnh, ta chỉ nhìn thấy ứng xử chứ không bao giờ thấy tâm lý sâu kín. Nhân vật tự thể hiện qua việc làm, chứ không qua cái suy nghĩ hay cảm thức. Đó là cái sườn dốc tự nhiên khiến cho nhiều bộ phim trượt vào những pha hành động đơn thuần. Loại phim ấy có thể thu hút khán giả, nhưng đó không phải là vấn đề; có điều là do vậy nó đã quy giản nhân vật chỉ còn là những cỗ máy với năng lực độc nhất là sức lực và chuyển động. Thế nhưng, cuốn phim chỉ thật sự dẫn tới kinh nghiệm sống khi trong cơ thể có một cảm thức vượt khỏi cơ thể. Hành động cũng vẫn chưa phải đã là ứng xử, vì ứng xử bao hàm nhiều cảm giác, tình cảm, tư tưởng. Thêm lần nữa, phải nói rằng các đặc tính này không cách nào tìm kiếm cho được trong nội tâm ẩn giấu mà ta cũng không biết rõ. Chúng phải được khắc họa trong động tác, dáng dấp, cử chỉ của cơ thể hay lời nói. Thành ra, tình cảm trở thành trực quan được trên màn bạc mà không ai cảm thấy nhu cầu hay tất yếu phải dùng trí tuệ để "dịch thuật" những điều được nhìn, được nghe.

Đó là lý do có sao điện ảnh lại thua kém văn chương về khả năng thể hiện kinh nghiệm tâm lý sâu kín. Nhưng ngược lại, nó trội hơn về mặt phục hồi kinh nghiệm ứng xử. Cho nên đối với ta điện ảnh là kinh nghiệm cuộc sống mà trước tiên là do khả năng chỉ ra và giúp ta nhìn nhận rõ những hành xử con người vốn nằm ở chỗ giao nhau giữa cơ thể với tâm hồn. Ứng xử tạo ra một toàn thể mà ta không tách rời thành "vật chất" và "tinh thần" được. Năng lực sẵn có của điện ảnh là chống lối "đơn thuần tâm trí".

Để kết thúc, xin được nhận xét rằng tại các trường trung học, vị trí của điện ảnh hiện đang rất nhỏ bé. Việc giảng dạy đích thực bằng điện ảnh chỉ có ở một thể loại phim, mà cũng chỉ được triển khai ở một vài cơ sở hiếm hoi. Thế mà đáng lẽ điện ảnh phải là một

bộ phận của văn hóa, ngang hàng với văn học. Chúng tôi đã gắng chỉ rõ bởi đâu nó tạo được một phương thức khả dĩ và độc đáo để tìm hiểu cách hành xử con người.

Do vậy, rất cần tạo thuận lợi để học sinh tiếp xúc với các tác phẩm kinh điển của điện ảnh, như vẫn đã làm với các danh tác văn chương. Cần giới thiệu cho các em những bộ phim không thể xem được ở truyền hình hay rạp chiếu bóng thông thường. Phải tôn vinh trở lại nghệ thuật điện ảnh bằng cách giúp các em xa rời những hình ảnh chiếu tại truyền hình. Sau đó, sẽ ưu tiên giới thiệu có hệ thống những bộ phim gốc có kèm phụ đề.

Chắc hẳn ta có thể hình dung ra cách thức đưa điện ảnh thành một môn bên cạnh cả một tổng thể các bộ môn tùy ý lựa chọn. Giáo trình sẽ bao gồm chừng vài, ba tác phẩm lớn. Nhưng bây giờ ai nấy đều nhất trí rằng học sinh đã quá tải về số giờ lên lớp rồi. Cho nên trước tiên nên ủng hộ một giải pháp tuy đơn giản nhưng cũng căn bản, đó là mọi trường trung học phổ thông nên thành lập câu lạc bộ điện ảnh. Muốn thế, phải có điều kiện vật chất, máy chiếu và những bộ phim nhựa in thành cuộn. Làm sao để có thể tránh khỏi việc chiếu phim chỉ đơn giản dùng máy chiếu chạy băng từ (magnétoscope). Nhà nước đã chi nhiều khoản tiền rất lớn để trang bị máy điện toán cho các trường trung học kia mà ! Cũng cần cả một vài người đảm đương việc điều hành chương trình của câu lạc bộ này, nhưng chủ yếu là phải đủ năng lực làm sôi động những buổi tranh cãi đích thực sau khi chiếu. Rất cần gắn việc chiếu phim với việc bình giảng thật sát hợp với tác phẩm điện ảnh ấy. Tóm lại, đây phải là việc thật sự đưa điện ảnh hội nhập vào nội bộ định chế học đường.

7

ÂM NHẠC VÀ QUAN HỆ CỦA ÂM NHẠC VỚI CHÍNH TRỊ

Éveline Andréani

Tại Trung Hoa trong các thời đại chưa xa đã có câu nói: không có nghệ thuật nào đứng trên các giai cấp. Khẩu hiệu này quá giản lược, sẽ chính xác hơn nếu khẳng định: *không có nghệ thuật đứng trên các hình thức quyền lực chính trị*. Và ta cũng biết các hình thức này đều khác nhau ở mọi thời gian, không chỉ giữa thời kỳ này với thời kỳ khác, mà cả giữa nước này với nước khác. Chẳng hạn, ở châu Âu đã có một khái niệm bất biến mà các chế độ chính trị tạo ra những tương phản lớn chi phối điều kiện đến cái mà ta gọi là "trí tưởng tượng" của các xã hội này, tức là các hình thức nghệ thuật phản ánh tâm trí các xã hội đó.

Thái độ ngạc nhiên phải là một trong những đức tính chủ đạo của người nghiên cứu, nó thôi thúc phải thăm dò, khám phá: nghĩa là ở trường hợp nghệ thuật, phải lục lọi các tác phẩm để đem ra phân tích. Đây vốn là một hoạt động quen thuộc của các nhà âm nhạc học và phê bình nghệ thuật, nhưng còn phải đặt ra câu hỏi về *điều kiện khả năng* của sách "ngữ pháp" họ thường dùng, tức là kỹ thuật soạn nhạc.

Vậy cớ sao phải ngạc nhiên? Vì một lý do mà các lý thuyết gia âm nhạc chưa bao giờ quên lãng: cùng một thời đại và tại các nước láng giềng, y hệt như kỹ thuật viết văn (mà ta gọi là "ngữ pháp"), các hình thức của nhạc phẩm mang những khác biệt rất đậm nét. Nếu quan tâm chính xác hơn nữa đến tác phẩm trữ tình qua việc xem xét chủ đề và các văn phẩm dùng làm chỗ dựa, thì thấy các

khác biệt càng rõ nét. Thế nhưng, nếu các nhà phân tích nhận ra và nêu bật các khác biệt đó, thì thường chỉ thu hẹp vào một đối tượng: ví dụ, trong các công trình nghiên cứu về Haydn đều nhấn mạnh rằng các bản tứ tấu (quatuor) mang tiêu đề "Mặt Trời" (Soleil) của ông đã kích thích mạnh mẽ sự quan tâm của Mozart tới mức ông đích thân sáng tác các bản tứ tấu để tặng ông anh cả. Thông tin này bổ ích thật đấy, thế nhưng cớ sao không nhắc luôn ở đây rằng tại Pháp cũng như tại Ý, vào thời ấy *không một nhạc phẩm* nào vận dụng hình thức này để tổ chức hệ thanh điệu một cách riêng biệt, tức là bản *sonate?* Chuyện này có vẻ cũng gây ngạc nhiên. Như vậy có chăng sự cần thiết phải đặt câu hỏi về tâm thức và các thành phần chính trị, xã hội khác nhau của mỗi nước lân cận nhau trên đây?

Xuất phát từ đó, người ta đã hiểu được rằng những bước xích lại gần nhau và chính những câu hỏi trên đây, là bộ khung cho những suy tư trình bày tại báo cáo này.

Trước khi bước vào mấu chốt của vấn đề, tức là đem các tác phẩm đối chiếu với nhau, hiển nhiên là cần xác định những quan hệ giữa nghệ thuật với chính trị, hoặc nói chuẩn xác hơn là với quyền lực. Ta có thể dễ dàng khảo sát ảnh hưởng của quyền lực chính trị đối với phương thức biểu hiện nghệ thuật thời Cổ đại và Trung đại độc tôn Kitô giáo (Chrétien), khi ấy quyền lực tinh thần trực tiếp chi phối cơ cấu xã hội. Nhưng đến mấy thế kỷ sau đó, việc khảo sát này càng thêm khó khăn vì quyền lực tinh thần "giảm tốc", từng bước nhường dần địa bàn chiếm lĩnh, nên ảnh hưởng cũng phai nhạt và tản mạn hơn.

Âm nhạc với quyền lực: những chặng đầu

Từ thời Cổ đại trật tự chính trị đã nỗ lực tổ chức và quản trị trật tự âm nhạc (âm giai, tức là phân bố các âm trên thang âm, tiết

điệu, nhạc khí). Nhà hiền triết Platon thể hiện rõ ý chí chính thức của Nhà nước Athènes về âm nhạc trong nhiều trước tác của ông, như *La République* hay *Le Banquet*. Có thể nhận xét rằng việc tổ chức có hệ thống đó được quan niệm xuất phát từ sự loại bỏ một số nhịp điệu, giai điệu, âm sắc nhạc cụ nào đó. Không thể cho rằng do ngẫu nhiên mà ở Hy Lạp trong thời kỳ tổ chức nhà nước hùng hậu hơn bao giờ hết, hệ thống âm nhạc được cơ quan quyền lực hoàn toàn quy định chặt chẽ. Mỗi điệu thức được ấn định là mang một tính cách đạo lý, mỗi thể loại là biến thể của tính cách này, rồi còn gán cả mỗi bố cục nhịp điệu cho một dạng *"ethos" (tập tục)*. Thêm nữa, Nhà nước vào thời kỳ này chú trọng cả đến việc xây dựng bộ luật chế định việc sử dụng các nhạc cụ khiến cho người ta không thể đem dùng bừa bãi: chẳng hạn đàn lyre dành riêng cho việc thờ thần Apollon, "aulos" để thờ thần Dionysos.

Triết gia Platon, người phụ trách các lựa chọn này và đề xuất các quy định cấm đoán, đã ra sức giữ cho chỉ còn thật ít "bóng tối" trong hệ thống mà ông quyết tâm củng cố. Cũng thừa hiểu rằng trên thực tế khoảng "tranh tối tranh sáng" lờ mờ chính là một khe nứt mà cái bị cấm đoán có thể thâm nhập được.

Platon đã được chuẩn bị để đóng vai nhà lập pháp âm nhạc nhờ thầy Damon là nhạc sĩ nhưng còn là bạn thân và cố vấn của Periclès. Quả thật, nhạc sư Damon là một trong các lý thuyết gia đầu tiên được đưa vào phục vụ quyền lực với nhiệm vụ lập mô hình để âm nhạc phù hợp với dụng ý của chính quyền. Ngoài ra, các trước tác kỹ thuật của môn đồ của Pythagore cũng phải góp phần xây dựng pháp điển Platon. Song chính Platon mới thể hiện rõ ràng hơn hết mối quan hệ giữa quyền lực với hệ thống. Ông trình bày các lý thuyết giảng dạy trong tập *La République*, III, 398 như sau: "[Âm nhạc] sẽ là một trong những cấp độ dẫn tới triết học và bởi vậy là một nhân tố rất quan trọng đối với việc phát triển đời sống công dân. Việc giảng dạy lý thuyết còn dẫn dắt công dân tới

việc lựa chọn những giai điệu hay và nhịp điệu thích hợp. Muốn thế đương nhiên mỗi thanh điệu, tiết điệu đều phải thông qua việc cân nhắc của những người am hiểu; những ai không thể phục vụ tốt sẽ bị loại bỏ". Tư tưởng của ông thể hiện còn chuẩn xác hơn nữa khi ông suy nghĩ về các thể chế tại một đoạn khác của tập sách trên (IV, 424): "Giai điệu và nhịp điệu sau khi được các nhà lãnh đạo ấn định đều không thể thay đổi, vì mọi điều chỉnh và đổi mới đều dẫn tới sự đảo lộn trong đất nước".

Platon bước lên vũ đài chính trị vào lúc Nhà nước Athènes bắt đầu suy đồi. Ông đóng vai ca sĩ lĩnh xướng để tôn vinh trật tự đã xác lập, nói đúng hơn là bảo vệ và duy trì trật tự này. Bởi lẽ trật tự ấy không cần thiết lập gì nữa mà phải cố công bảo toàn nó. Chính bởi vậy nên tại các trước tác về kỷ cương âm nhạc ông tỏ thái độ nghiêm khắc lạ thường, cũng như chủ trương rất nghiệt ngã của ông về các xử lý thải loại.

Ngược lại, vào thời khởi đầu Công nguyên, quyền lực Kitô giáo đưa ra một nghiêm lệnh phải xúc tiến thực hiện. Tại làn sóng đầu tiên giữa thế kỷ I với thế kỷ V, tiếp theo là làn sóng thứ nhì từ thế kỷ V đến thế kỷ X, giáo quyền xây dựng được hệ thống bản đạo hầu như xong hết mọi bộ phận. Thế nhưng, lúc ấy vốn sẵn có một truyền thống nghi lễ phương Đông (những ca khúc của Thánh đường Do Thái giáo đã tồn tại trước khi đạo Kitô đăng quang), nên người ta đã chiếm dụng một số bộ phận các giai điệu hiện hành, số còn lại bị bỏ đi. Nói riêng, các thủ lĩnh đầu tiên của Kitô giáo tẩy trừ khỏi các ca khúc này hết thảy mọi điều mà theo các vị ấy có thể bất lợi cho việc cầu nguyện và đọc kinh bổn: động tác, nhạc khí, âm sắc của thanh nhạc "trau chuốt quá", các nốt quá "trầm" và quá "thanh" vượt khỏi âm vực trung bình (tức là những nốt không giống như giọng nói bình thường), đặc biệt là những đoạn thay đổi quá uyển chuyển mềm mại hoặc quá phong phú kéo dài trong các

giai điệu, vì e rằng như vậy có thể vô tình kích thích nhu cầu cảm giác. Tóm lại, chỉ chấp nhận những thanh âm kế cận nhau, tất cả phải nằm gọn trong khoảng âm vực của giọng nói thường đủ để phát âm những từ dùng trong kinh nguyện. Sau đó người ta sẽ mệnh danh đây là bức họa thanh âm trong không gian và trong cường độ âm thanh kiểu "khúc hát đều đều, bằng phẳng".

Dường như rõ ràng là các hệ thống đều không thể nảy sinh chỉ từ những cách tân của một nhà phát minh tài năng, mà chủ yếu do quá trình dần dần thiết lập trật tự thực hiện bởi những thu xếp bố trí của nhiều nhạc sĩ vô danh, và các nội dung sắp xếp mới này được từng bước hội nhập vào những cơ cấu truyền thống. Từng thời đoạn, cơ cấu quyền lực hoặc mới ra đời như đạo Kitô hoặc bảo thủ như Athènes, đều "tẩy rửa sạch trơn" những cơ cấu cổ truyền, nhân danh ý thức hệ phải xác lập hay bảo vệ. Làm việc này tất phải lựa chọn và do vậy phải khước từ. Thêm nữa, cái được chọn để giữ lại cũng không phải bao giờ cũng được thu hút với nguyên dạng y như trước. Cho nên có thể nói như đã phát biểu trên đây rằng quyền lực Kitô giáo gần như đã hoàn toàn kiến tạo hệ thống của mình. Thật vậy, từ thế kỷ V đến thế kỷ VI các giáo hoàng chỉ cho phép giữ lại rất ít bộ phận sẵn có từ trước, còn những bộ phận được chọn thì đều bị sửa đổi. Các giáo hoàng trục xuất mọi thứ có thể mang lại rủi ro làm cho cấu trúc của mình mất cân bằng, mà cấu trúc này thời ấy được bố trí gần giống một tòa cấm thành khép chặt, đó là thành trì mà trải qua nhiều thế kỷ sau đó các thành phần bị trục xuất sẽ kéo nhau trở lại đánh phá.

Thế nhưng, dường như các thành phần bị trục xuất càng đông đảo thì càng tới chỗ quay lại làm rạn nứt hệ thống đương quyền, rồi sau khi xâm nhập được sẽ làm biến dạng hẳn các cơ cấu hiện hành. Lấy một thí dụ, các biến âm của một số phương thức thời Trung Đại đã từng bị các giáo chức hữu trách xem như gây biến

chất cho chính linh hồn con người. Thế nhưng, qua vận dụng ngày thêm rộng rãi để phục vụ các mục tiêu biểu cảm trong thời gian từ thế kỷ XIII đến thế kỷ XV. Rốt cuộc các biến âm đó xâm nhập hẳn vào các cơ cấu khúc điệu đến nỗi bản sắc của chính các khúc điệu cũng bị đe dọa lâm nguy. Vả chăng, vì sửa đổi nhịp điệu quá nhiều đến nỗi làm tổn thương nhạc tính, nên giai điệu lễ tiết vốn được độc tôn là toàn năng đã trở thành gần như không thể lĩnh hội được nữa. Nói riêng, thủ pháp kéo dài các âm tiết ngắt quãng của ca từ trong hát lễ tại các bản "organa" của Léonin và Pérotin hồi thế kỷ XII, đã khiến cho ý nghĩa ca từ bị tan biến, chỉ giúp cho hòa thanh các giọng đỡ ồn ào. Từ đó, thể loại "độc thanh", vốn thích hợp với lời nguyện nội tâm sâu sắc, dần dần nhường địa bàn cho thể loại đa thanh, phức điệu là mảnh đất màu mỡ cho các tìm tòi để cho ra đời thể loại "motet" của vùng nói tiếng Franco - Flamand[1], rồi loại "madrigal" của nước Ý. Chính những thể loại mới mẻ này đã mở đường cho thi ca trần thế (ngoại đạo) và do vậy tìm trở lại được sự biểu hiện nhân tính các tình cảm.

Từ thế kỷ XX, cả đến giáo chức vẫn nắm toàn quyền cũng bắt đầu phải lui bước để nhường địa bàn. Sau đó những hình thức quyền lực khác mang tính thế tục sẽ tham chính. Âm nhạc không còn phải phục tùng các định chế độc tôn của nghi lễ tôn giáo như trước nữa và tất phải tính đến những hình thức đa dạng của trí tưởng tượng xã hội. Thật là một bước mở màn cực kỳ thuận lợi cho việc sáng tác nhạc phức điệu (đa thanh) theo phong cách Fanco-Flamand, và những nghiên cứu tìm tòi về hiệu quả biểu cảm của "madrigal" Ý.

---

[1] Tiếng Flamand là ngôn ngữ của khu vực Flandres, phía Bắc nước Pháp, nước Bỉ,..., hiện đang thông dụng ở nhiều địa phương các nước này, cũng là một trong hai ngôn ngữ chính thức của Vương quốc Bỉ (ND).

Âm nhạc với quyền lực: mở cửa

Quyền lực tôn giáo lúc ấy vẫn không bị xóa bỏ hết, nhưng buộc phải chia sẻ và quyền lực thế tục bắt đầu vươn lên xây dựng và củng cố cơ sở. Song quyền lực thế tục ở châu Âu lại bị chia cắt quá lâu. Nước Ý và các khu vực nước Đức mãi đến cuối thế kỷ XIX mới thiết lập được một chế độ tương đối tập trung. Nhưng cũng thật may cho nghệ thuật, ngay ở những nước mà quyền lực thống nhất chỉ được xác lập quá muộn màng thì nghệ thuật đã tiến triển khả quan hơn rất nhiều. Vậy lý do nở rộ về tính sáng tạo độc đáo và khám phá là gì? Có nhiều lý do, nhưng có một tình thế đặc biệt đã tồn tại khá lâu và trở thành một sự kiện xã hội: nhiều thủ lĩnh "chuyên chế" ở các tiểu quốc thuộc nước Ý kể từ trào lưu *Quattrocento* đã cảm nhận sự cần thiết đóng vai "Mạnh Thường Quân[1] để ra tay trọng đãi và giúp đỡ văn nghệ. Lúc này hình thành một cuộc đua tranh về văn hóa và nghệ thuật giữa các tiểu vương, hoặc giữ quyền trị vì chuyên chế như các nước nhỏ ở Đức hoặc một số đô thị Ý, hoặc do chinh phục bằng quân sự như Sforza ở Milan, Malatesta ở Rimini, hoặc cả ngành kinh doanh dạ như Médicis ở Florence. Chính tình hình này đã giữ vai trò quyết định trong việc đảm bảo tính đa dạng phong phú cho các phương thức biểu hiện và thúc đẩy thế phát triển các hệ thống quy tắc gọi là "ngữ pháp" cũng như các phong cách. Ví thử thiên tài biểu hiện như Monteverdi mà là dân Pháp thì chắc gì ông đã phát huy được thật trọn vẹn tài năng dưới quyền của quốc vương Pháp. Về điểm

---

[1] ý nói thời Phục hưng văn hóa ở ý khoảng thế kỷ XV, lúc này nhiều thủ lĩnh tiểu quốc muốn bắt chước Mecène (69 đến 8 trước Công nguyên) là người bảo vệ hết lòng các hoạt động văn nghệ, gần giống như Mạnh Thường Quân giúp kẻ sĩ thời Chiến Quốc ở Trung Hoa. Mécène là hiệp sĩ được hoàng đế Auguste tin yêu, đã giúp các danh sĩ thời ấy như Virgile, Horace (ND).

này, ta có thể đối chiếu các vở "mélodrame" của Monteverdi với các bi kịch trữ tình của Lulli[2].

Âm nhạc và chính trị ở Ý và ở Pháp: Monteverdi, Lulli

Những khác biệt giữa bi kịch trữ tình của Lulli, được sáng tác khi vua Louis XIV không còn vẻ mềm mại để tham gia vũ balê cung đình nữa, với các vở mélodrame cuối cùng của Monteverdi quả thật là cực kỳ đậm nét trên nhiều mặt. Ba chục năm là khoảng chênh thời gian giữa những tác phẩm cuối cùng của Monteverdi (vở *Incoronazione di Poppea* [*Lễ đăng quang của hoàng hậu Poppée*], viết năm 1642) với tác phẩm đầu tiên của Lulli (vở *Cadmus et Hermione*, viết năm 1673) xuất hiện trong thể loại nhạc kịch (opéra), nhưng khoảng cách ấy rõ ràng không đủ để lý giải được những khác biệt và "ngữ pháp" âm nhạc giữa hai nhà soạn nhạc này.

Ở đây, chúng tôi không chủ định nêu bật các đặc tính của bi kịch trữ tình Pháp mà chỉ hạn chế trong một số nhận định âm nhạc cốt sao làm rõ các khác biệt sâu sắc trên bình diện biểu hiện của nhân vật và tình cảm. Nhưng khuynh hướng khác biệt đó mở đường dẫn tới câu hỏi chủ chốt về vấn đề biểu hiện chính trị, cụ thể là: các vở nhạc kịch của Monteverdi hay của Lulli là biểu tượng cho loại xã hội nào? Nói cách khác, giữa nhà soạn nhạc với công quyền nước cư trú khi sáng tác có mối quan hệ thế nào ?

Vì một xã hội không kiến lập được những cơ cấu của mình trong khoảnh khắc, mà trái lại phải có điều kiện thời gian để ý

---

[2] Claudio Monteverdi (1567 - 1643) người ý được coi là một trong các nhạc sĩ sáng lập thể loại nhạc kịch. Jean Baptiste Lulli (hay Lully) (1632 - 1687) là người Pháp gốc ý, nhà soạn nhạc và nghệ sĩ violon, sáng tác 12 vở bi kịch trữ tình, balê, thánh ca, nói chung đều theo phong cách Pháp (ND).

thức hệ và yêu cầu biểu hiện nghệ thuật chín muồi từ từ, cho nên muốn tìm hiểu phải đi ngược dòng lịch sử.

Về nước Pháp, quyền lực duy nhất không thể nào chiếm lĩnh được mà không qua chiến đấu; Louis XIV là hậu duệ của một dòng dõi vương triều lâu dài với bao nhiêu ông vua tự xưng là sở dĩ nắm vững được uy quyền tập trung là do thế tập và "mệnh trời". Cây nào cũng gồm không chỉ bộ rễ, thân, mà phải có nhiều cành, nhà vua Pháp cũng vậy. Ngay cả khi vua Pháp đã hoàn thành thống nhất đất nước bằng cách tập hợp dưới ngọn cờ của mình các tỉnh vốn rất hung hãn hiếu chiến và buộc các lãnh chúa đương quyền phải thần phục ngôi hoàng đế của mình, thì vương quyền không phải bao giờ cũng có thể thiết lập theo dòng trực hệ. Thật thế, quyền kế vị luôn luôn bị phản kháng, có khi ngay trong nội bộ cùng một gia đình, kẻ ngấp nghé ngai vàng nhất thiết phải tự khẳng định. Quyền lực cứ bị tranh giành nhau, rồi có kẻ thắng và duy trì được quyền lực ấy. Cho nên đối với quốc vương Pháp, một vấn đề mang tính sống còn tuyệt đối là phải ra sức thu hút kỳ được mọi lực lượng của đất nước như nhà tu hành, chính khách, tư tưởng triết học và khoa học, trí tưởng tượng nghệ thuật.

Tính khí mê cuồng cái vĩ đại của Louis XIV, quan niệm cho mình là trung tâm, cộng thêm thái độ điên khùng chút ít đưa nhà vua đến việc: một mặt đẩy ra khỏi nước Pháp những khối óc lớn, mặt khác trao cho âm nhạc hai vai trò, mà cũng chỉ hai vai trò thôi, đó là đảm nhiệm tiêu khiển giải trí cho Triều đình và biểu dương cái vĩ đại của bản thân nhà vua. Do vậy, trí tưởng tượng âm nhạc tiếp đó bị in hằn lên mấy chuẩn tắc. Quốc vương được tôn xưng là "Nhà Vua - Mặt Trời", đó sẽ là quy chiếu trung tâm nội tại của việc miêu thuật bằng âm nhạc, mà trong bi kịch trữ tình thì kiểu miêu thuật đó phải phản ánh hình tượng chí tôn chí thánh của nhà vua. Trên thực tế, đó là hình tượng được đồng hóa với hình ảnh của thiên thần trong huyền thoại được chọn làm nhân vật

trung tâm cho từng cốt truyện bi kịch. Dưới các nét đặc sắc đó của những đấng thiên thần, ông vua Pháp ắt phải là bậc anh hùng, có sức quyến rũ không sao cưỡng được, nói tóm lại đã toàn thắng trong mọi tình huống, cả yêu đương lẫn chinh chiến. Bởi thế cho nên, dưới hình ảnh của Renaud[1], Nhà vua đã có thể bỏ rơi cả nàng Armide đầy sức cuốn hút chỉ bởi vì vinh quang chiến trận đòi hỏi phải thế (*Armide*, 1686). Vì những lý do tương tự, Roland* cũng từ bỏ tình cảm mê say của chàng với Angélique (*Roland*, 1685), v.v.

Nhạc luật (ngữ pháp âm nhạc) mà Lulli lựa chọn để khắc họa các kịch bản do kịch tác gia xuất sắc Quinault soạn, đều nảy sinh từ một mệnh lệnh nhất thiết phải tuân phục: mỗi mảng kịch bản sân khấu bắt buộc phải dàn dựng theo một hệ thống những "cái biểu đạt" (signifiant) mang chất tượng trưng. Nhà soạn nhạc vở này dùng một gam duy nhất, tức là gam "trưởng" (majeur) nhằm chia nhỏ và chuyển thành những câu dài ngắn khác nhau, đảm bảo cho các chuyển dịch ấy thể hiện rõ các dụng ý đã mã hóa của tác giả kịch bản Quinault (Thêm vào đó, dòng giai điệu các vở nhạc kịch của Lulli thường bao gồm những quãng rộng để có thể nhấn mạnh một trong các từ với chủ định làm bật nổi rất mạnh để tượng trưng, đây là mô phỏng lối diễn xướng khoa trương của "bi kịch" Pháp vốn rất chênh lệch về giọng). Những công việc chuyển thể từ trường ca sân khấu thành âm nhạc như vậy rõ ràng cấm đoán hẳn mọi hành trình đi từ cảm thức đến nhạc tính. Lulli không đề cập tới niềm mê say đối với con người yêu thích, cũng không dùng âm nhạc để diễn tả cảm xúc vật thể của con người không được yêu hay

---

[1] Renaud và Armide là các nhân vật của trường ca "Jérusalem délivrée" do Tasse viết năm 1581. Lulli năm 1686 chuyển soạn thành vở nhạc kịch 5 màn mang tên "Armide", lời của Quinault (đến năm 1777, Gluck lại viết lại phần nhạc). Roland là anh hùng truyền thuyết thời Charlemagne Đại đế, bị giết năm 778 (ND).

sắp chết, ông chỉ dùng nhạc để thể hiện ý tưởng về đam mê chứ không thể hiện chính bản thân các đam mê ấy. Bi kịch trữ tình bắt buộc phải thế nào để chỉ là "ảo tưởng"; theo quy định của kịch nghệ, người ta đưa thực tại vào đó, và sau khi được chuyển dịch cách ấy khán giả sẽ thấy được nó. Quả là giữa khán giả với kịch tồn tại một khoảng cách không thể xóa bỏ được. Song cũng không thể hình dung được cách nào để làm khác thế, vì lẽ cái xem được lại ở phía bên kia của đường phân cách đột ngột giữa công chúng với sân khấu (dãy đèn sáng phía trước sàn diễn đã vật hóa đường phân cách này), bởi vì đó là cái "thế giới" của nhà vua, nghĩa là cái vũ trụ của thần linh mà nhà vua được đồng hóa kín đáo.

Song trong các vở *mélodrame* của Monteverdi thì không có chút gì giống như thế cả. Nhà "phát minh" thiên tài này về biểu diễn âm nhạc sinh trong lúc thế kỷ XVI của Ý đang đi vào thời kỳ cuối. Ông ra đời tại Crémone năm 1567, viết nhạc phẩm đầu tiên mang tiêu đề *Cantiunculae* vào năm 1582 lúc mới 15 tuổi. Các tác phẩm lộng lẫy nhất của ông là *Orfeo* viết năm 1607 và cả một loạt vở "madrigal" soạn từ thời gian đó đến tận năm 1638. Đó là thời điểm công diễn vở "madrigal" thứ 8 của ông mang tên "*Madrigali guerrieri e amorosi*" (*Madrigal chinh chiến và tình yêu*), tất cả cấu thành những nhạc phẩm nền tảng của gia tài barôc Ý thế kỷ XVII. Thời gian từ năm 1600 đến năm 1643 (Monteverdi qua đời năm 1643) chứng kiến tình hình ra đời và nở rộ ở Ý những thể hiện âm nhạc chói lọi hơn hết về thể loại nhạc kịch.

Vào những năm chót 1500, nói chính xác là năm 1597, diễn ra một thế bập bênh dao động trong phương thức thể hiện âm nhạc. Vở nhạc kịch đầu tiên, mang tên *Dafne* hiện đã mất phần dàn bè, là một vở thanh nhạc có đệm của Jacopo Peri. Tác phẩm này là thành quả của nhiều nghiên cứu âm nhạc và thi ca thực hiện bởi các thành viên của Camerata Bardi ở Thành phố Florence, trung tâm sôi động về phát minh với nhiều nghệ sĩ sáng tác tuyệt vời.

Caccini[1] là tác giả vở nhạc kịch đầu tiên viết về đề tài *Orfeo* vào năm 1601 (với phần dàn bè không bị thất lạc, vở này cùng với vở *Euridice* của Peri được coi là các nhạc phẩm trữ tình tiên khởi), đồng thời cũng là thi sĩ, nhạc công, ca sĩ, nhà soạn nhạc, nhà nhạc lý, và còn là một nhà sư phạm nữa. Công trình nghiên cứu *Nuove Musiche (Âm nhạc Mới)* của ông nhằm chứng minh sức mạnh biểu cảm của một giọng hát có đệm, bao gồm nhiều lý thuyết về kỹ thuật thanh nhạc và các nhạc phẩm ứng dụng do tác giả công trình đích thân soạn. Nhưng cả Caccini và Peri đều rất tài năng, song chưa phải là thiên tài. Thể nghiệm của các vị đã mở đường cho nhà soạn nhạc vĩ đại hơn rất nhiều, đó chính là Monteverdi. Về vấn đề này, có một câu hỏi nên đặt ra: điều gì đã có thể được nhận định là khám phá, đó là giai điệu đệm clavecin (mà nhạc công này chỉ dựa vào bản phác thảo cẩu thả viết cho dàn bè gọi là *continuo*), đã đích thực là một khám phá chưa? Nói cách khác, ý tưởng quy giản các phức điệu gồm 4, 5, 6, thậm chí đến 8 giọng, của thể loại madrigal Ý (vốn được sử dụng để đối chọi với phong cách nghịch âm quá khô khan của những người nói tiếng Franco - Flamand) thành nhạc xướng âm chỉ một giọng để phục vụ sự biểu hiện cá nhân, phải chăng đã bất thình lình xuất hiện ở điểm ngoặt của thế kỷ XVII như một hiện tượng tự phát hình thành ?

Nếu xem xét kỹ lưỡng hơn, tức là quan sát tinh tường những mối liên hệ đặc biệt giữa âm nhạc với quyền lực kể từ thời có phong trào văn nghệ *Quattrocento* tại Ý, thì sẽ thấy lúc này nếu người Franco - Flamand dường như đang thống trị trên bán đảo này với tư cách chủ nhân không ai dám bác bỏ và đã để lại khắp nơi bao nhiêu tác phẩm viết tay, thì mặt khác các nhạc sĩ người Ý và tiếp

---

[1] Guilio Caccini (1556 - 1618) là một trong các nhạc sĩ khởi xướng thể loại opéra tại Florence (ND).

đó dân chúng sở tại ở các đô thị lại thực hiện cách khác để đối chọi, đó là việc ứng tác, ứng diễn. Tại mọi thời điểm, mọi tình huống, người dân Ý soạn ra các bản trường ca, ca khúc để diễn xướng, có đệm bằng một nhạc khí dân gian đã lưu truyền qua nhiều thế kỷ là đàn "luth". Loại hình âm nhạc Ý ứng tác này tuy đã một thời tưng bừng nở rộ từ Bắc xuống Nam bán đảo, song không lâu bền vì chỉ truyền khẩu chứ không biết bằng văn tự, nên đương nhiên nó chỉ tồn tại được nhờ cảm thức ngạc nhiên thích thú của người dân đương thời đối với các cốt chuyện lưu giữ được những xúc động của họ. Đến chỗ này, lại phải tự đặt thêm một câu hỏi nữa: tại sao lại có thực trạng phân bố rất "phạm thượng" ấy giữa nhạc bác học, thành văn do người nước ngoài viết với nhạc Ý bất thành văn vì ứng tác, mà cũng không phải luôn luôn bắt nguồn từ cảm hứng dân gian. Một trong các nội dung có thể đưa ra trả lời là tình hình chính trị của nước Ý, các tiểu quốc đứng trước những nan giải giống như "trò chơi ghép hình", đó là các Nhà nước nhỏ bé này đều sống trong nỗi ám ảnh triền miên của cảnh huy hoàng hùng vĩ về văn hóa và nghệ thuật.

Trong thế kỷ XV tại Ý, âm nhạc đứng trước một đòi hỏi là phải lên tiếng khẳng định thế lực và đảm bảo vinh quang cho những thủ lĩnh mới leo lên địa vị quyền lực ở những địa phương nhỏ song rất mong ngoi lên vị trí các đấng vương giả độc tôn tuyệt đối. Thế nhưng "vị trí vương giả" của các nhà đương quyền Ý lại mang nhiều tính cách rất khác nhau. Họ xuất thân từ các giới rất khác biệt, không phải đều tới trình độ chín muồi, tức là khác xa hậu duệ của giới quý tộc cũng sinh sống ở địa phương sở tại. Do vậy các vị chúa tể mới ở thời gian *Quattrocento* khi đã nắm được quyền hành vẫn giữ các loại tính khí và tâm thức khác nhau sau đó trở thành khuôn mẫu để nhào nặn các tập quán của từng đô thị dưới quyền. Tất cả các nhân vật bình dân hãnh tiến ấy (nếu không muốn gọi là phần tử phiêu lưu) đều hăm hở muốn mau chóng am

hiểu tường tận nghệ thuật, nói riêng là âm nhạc. Và trên bình diện này thì thâm tâm họ vẫn ngấm ngầm đối địch với các dòng họ vương giả truyền thống, chẳng hạn gia tộc Guillaume de Gonzague ở vùng Mantoue mà hậu duệ sau đó sẽ đón rước Monteverdi.

Thế là nước Ý thế kỷ XV mang bộ mặt chính trị thật đặc biệt. Những cảng lớn trên bờ Địa Trung Hải như Venise, Gênes, Amalfi và Pise, ngay từ thế kỷ X đã tạo ra hoạt động lưu thông hàng hóa sầm uất, và do đó đã tiêu tiền rất thông dụng. Có thể vì lý do này mà các lệnh cấm đoán của tôn giáo đánh vào thương nhân châu Âu thời Trung Đại (lệnh cấm mà tác giả Jacques Le Goff đã phân tích trong công trình *Pour un autre Moyen Age* [*Vì một Trung Đại khác*], chương "Métiers licites et métiers illicites" [Nghề hợp pháp và nghề không hợp pháp]) đã chưa từng được thực thi quá hà khắc đồng đều ở một đất nước như Ý. Nơi đây dứt khoát các lãnh chúa không hề coi nhẹ lĩnh vực tài chính đến nỗi đôi khi được nổi danh là các chủ ngân hàng làm ăn thành đạt.

Trong thời kỳ *Quattrocento*, nếu quả thật các "Mạnh Thường Quân" nước Ý cũng từng dùng các nhà soạn nhạc người Franco - Flamand để phục vụ họ, tức là các nhạc sĩ mà danh tiếng cũng tương tự như các nghệ sĩ tạo hình cỡ lớn đã góp phần làm thêm rực rỡ các sắc mầu tấm "gia huy" hãy còn quá mới của họ, thì họ cũng vẫn buộc lòng phải dựa vào sức đóng góp của dân chúng ở đô thị sở quản mà họ luôn luôn phải huy động nhằm bảo vệ đô thị của họ chống lại mưu mô thôn tính của các đô thị lân cận. Bởi thế đã tổ chức những lễ hội dân gian rất linh đình để thu hút sự tham dự của công dân, kể cả những thường dân hèn mọn nhất. Ta nhớ đến các bài ca nổi tiếng một thời mang tên *Canti carnascialeschi* ở thành phố Florence do Laurent de Médicis sáng tác, phần nhạc đến nay đã thất truyền song bài thơ làm ca từ thì đã tìm lại được. Đó là những trường ca đã "dàn dựng" hết thảy mọi phường hội thợ thủ công của Florence, kể cả những nhóm phu làm vệ sinh nơi

phóng uế. Ngôn ngữ sử dụng ở đó không còn là tiếng Latin nữa, mà là ngôn ngữ dân gian "thông tục", thông tục quá đến thô tục không cần né tránh bất cứ chữ nào vốn bị coi là rất bất nhã, rất tục tằn nữa. Nét đặc điểm còn lại của những ca khúc *Canti* này chứng tỏ hiển nhiên rằng chúng đều được soạn để hát đơn ca, đơn thanh có nhạc khí đệm. Đây thật sự là đợt "tắm gội" mà Thượng đế phù hộ gia ân cho đông đảo quần chúng để họ hưởng thụ chút ít âm nhạc, và sau đó suốt một thế kỷ dòng dã thứ nhạc này sẽ có cuộc sống bên ngoài lâu đài, cung điện. Tiếp sau nữa, khi đã chinh phục được các phố phường đô thị và bổ sung dòng máu mới rất bình dân, khỏe khoắn, nó lại được đưa về tái - hội nhập các nơi thâm nghiêm kín cổng cao tường của các tư thất nhà quyền quý. Trong thời gian biểu diễn ở ngoài trời đầy không khí tự do, nó đã tiếp nhận được nét nhẹ nhõm, thân thương, vài nét đặc sắc này sau đó vẫn còn được giữ lại để làm tươi mầu các bản madrigal của giới thượng lưu quý tộc; song thật ra đến mấy năm đầu của thế kỷ XVII thì thể loại ca khúc một giọng hát gọi là "monodie có nhạc đệm" mới thực sự khai thác đầy đủ những thu hoạch mà thế kỷ XV bình dân đã truyền vào, đó là tính biểu cả : *espressiwatà*.

Đến lúc sắp kết thúc thế kỷ XVI, vào năm 1590 thì Monteverdi được vời vào triều đình công tước de Gonzague ở vùng Mantoue. Để phục vụ nhà quý tộc vào năm 1607, ông đã sáng tác vở *melodramma* đầu tiên với tiêu đề *Orfeo*. Hai vở cuối cùng được viết để phục vụ Thành phố Venise: năm 1641 vở *Il Ritorno d' Ulisse in patria* (*Ulysse trở về quê hương*) và năm 1642 vở *L'Incoronazione di Poppea* (*Lễ đăng quang của hoàng hậu Poppée*). Lúc này ông đã gần 76 tuổi, và năm sau ông từ trần.

Thế mà, phần dàn bè của nhạc phẩm cuối cùng đã làm nổi bật khí thế thanh xuân sáng tác đáng kinh ngạc của một nhạc sĩ lão thành gần như kiệt sức này. Dựa trên một đề tài lịch sử bắt nguồn cảm hứng từ một thi phẩm rất hay của nhà thơ Busenello, ông đã

thành công lớn khi đưa vào âm nhạc cái hiện thực vật chất của niềm đam mê yêu đương. Chủ đề rất gai góc, rất khó xử lý. Đây không phải là chuyện đức hạnh phẩm tiết (tức là tình yêu chính đáng của nàng Ottavia, vợ hoàng đế Nerone và tình yêu chính đáng của Otton là chồng Poppea, những người rốt cuộc sẽ chiến thắng) mà là chuyện đam mê qua lại và ngoại tình rất bất chính giữa Nerone với Poppea. Vua Nerone lật nhào mọi cản trở để niềm đam mê ấy được mãn nguyện, đạp bằng mọi chướng ngại từ nhỏ đến lớn. Chẳng hạn nhà hiền triết Sénèque đã dám lên tiếng kết án chuyện dan díu tội lỗi đó ư? Đây thật sự là bất lợi gây trở ngại về chính trị cho ông hoàng đế này, vì Sénèque là khuôn mặt nổi danh được nhân dân La Mã tôn kính. Nhà vua ra lệnh cho nhà hiền triết phải uống thuốc độc cực mạnh (ciguë); ông vẫn dám nhận chén thuốc độc, ung dung giữa các môn đệ đứng chung quanh. Các môn đệ van xin thầy không nên chịu chết, song ông dũng cảm "đi xuống cái chết" cùng với tiếng nhạc của hai hướng liên tiếp "gam bán cung" đối lập. Từ cảnh này của màn II vở nhạc kịch, chúng ta ghi nhận và lưu giữ các yếu tố điển hình của phong cách Monteverdi là những nét đối lập hẳn với phong cách Lulli về rất nhiều mặt. *Tiêu biểu* cho Monteverdi trong từng vở *melodramme* của ông là các xúc động, xúc cảm của cơ thể, *đang sống trong cơ thể*. Nói cách khác, những đường cong diễn nhạc, nhịp điệu, nốt lặng, hết thảy đều mô phỏng và khuếch đại các bộc lộ của cơn rối ren trong cơ thể vật chất. Trong cảnh của màn I, khi Poppea và Nerone sáng sớm tạm xa nhau sau một đêm ân ái, thì âm nhạc vận dụng tính tròn trặn hài hòa của các đường diễn nhạc và trở về nốt nhạc ban đầu, đã "cho ta cảm nhận" câu nói của nàng Poppea đa tình với Nerone: "Những vẻ đẹp của anh bao bọc tim em như cánh tay em ghì chặt cổ anh...". Một chút nữa là nỗi lo phải chia lìa nhau khiến họ nghẹt thở, lúc ấy âm nhạc tấu mấy nốt ngắt quãng bởi những dấu lặng xúc động rất ngắn ngủi, nhưng được đàn

clavecin hỗ trợ bằng mấy hợp âm đột ngột, đối nghịch đến chối tai và co dồn lại.

Trên bình diện "ngữ pháp" tức là nhạc luật, Monteverdi duy trì rất cẩn trọng tính đa dạng các điệu thức, dù ngay từ vở *Orfeo* ông đã nắm vững rất hoàn hảo cách sử dụng một "tông" độc nhất và những chỗ ngắt theo định kỳ, tức là ngược hẳn với những thang điệu thức trong cùng nhạc phẩm ấy. Ông sử dụng giọng điệu khi cần ngợi ca không khí lâng lâng và nhảy múa của niềm hạnh phúc tại cảnh mục tử chăn gia súc. Ngược lại thế, ông huy động các thang với các điểm tựa khác nhau tùy theo mỗi thang, để diễn tả nỗi thất vọng lầm lạc của Orfeo khi được tin về cái chết của Euridice. Hơi nhạc không thể nào quên được vì kẻ mất người còn, nỗi bi thảm đến nghẹn thở "*Sei morta, mia vita, ed is respiro*", do đó tạo nên ấn tượng xót xa như xé lòng của thân phận lang thang đau khổ.

Còn nhiều nhạc tố khác xác định phong cách rất riêng của Monteverdi. Chính bản thân ông đã tóm lược những kết quả tìm tòi về biểu cảm và đặt tên là "phong cách biểu hiện" (*stile rappresentativo)*. Thật là một thuật ngữ đầy sức mạnh hùng biện. Quả vậy, sự tổ chức âm thanh cho phép nhà soạn nhạc vừa miêu thuật vừa thể hiện. Miêu thuật nằm trong lĩnh vực nhìn, thể hiện thuộc về lĩnh vực tâm lý. Thế mà tư duy nhạc của Monteverdi thì bao hàm cả hai. Lấy một thí dụ, tại một trong những vở madrigal danh tiếng nhất của ông là vở *Il Lamento della ninfa* (quyển thứ tám), phần hợp xướng 3 giọng nam qua một trường đoạn đệm u buồn và khắc khoải lặp đi lặp lại, đã diễn giải tư duy và hành động của thiếu nữ xinh đẹp, nàng tay cầm hoa tiến lên, nàng cất tiếng khóc (hiện tượng di chuyển được nhạc thể hiện bằng ẩn dụ thật chuẩn xác như trong hình học, và qua những quãng cực ngắn đi xuống, người ta cảm nhận được nỗi đau của nàng); bất thình lình, nàng thấy hoàn toàn tuyệt vọng và giày xéo lên mấy bông hoa như

điên dại (nhạc dùng nhịp điệu để mô phỏng động tác này). Nói cách khác, nhà soạn nhạc dù chỉ vận dụng đơn độc âm nhạc đã đồng thời thể hiện trang trí, diễn xuất các diễn viên và các thứ tình cảm đang gánh chịu của nhân vật.

Một vở madrigal nữa được soạn theo một bài thơ sonnet của Petrarque[1] dưới tiêu đề *"Hor ch'el ciel e la terra"* (quyển thứ tám), khởi đầu bằng sự miêu tả phong cảnh: trời cao, đất rộng, biển cả bao la, tất cả bất động, cả đến lũ chim cũng không một tiếng hót. Nhạc sĩ viết đoạn đầu của vở này bằng những chồng âm cao thấp lặp đi lặp lại bằng 6 giọng đồng đều nhau về thời lượng, nặng nề mà chậm rãi, cho tới khi một nốt nhạc độc nhất "trượt" sang nốt kế cận rồi tiếp nữa, lại tiếp nữa. Đoạn này gây ấn tượng âm thanh dường như cả một khối chì di động rất từ từ mà không nhận ra được. Thiết tưởng tình hình bất động trĩu nặng của khung cảnh thi ca không thể nào biểu hiện đúng hơn, hay hơn thế được.

Trong vở *"L'Incoronazione di Poppea" (Lễ đăng quang hoàng hậu Poppée)*, tại cảnh Sénèque bị bức tử bằng tự sát, cũng có một đoạn dùng nhạc đầy ấn tượng cực mạnh để "thể hiện" tình huống bi tráng: như chúng tôi đã nói ở trên kia, nhà hiền triết này đã *"đi xuống cái chết"* bằng những cung bậc kế cận nhau; lộ trình đường thẳng các thời lượng đều đặn này diễn tả thế chìm sâu chầm chậm của cả thể chất và tâm lý để đi vào "vương quốc các vong hồn", chính thời khắc đó nhà hiền triết được các môn đệ xúm quanh, hết lời năn nỉ van xin sư phụ hãy cố mà sống, nhạc lúc này tấu lên những quãng "bán cung" nhỏ theo những lộ trình ngược lại.

---

[1] Pétrarque (1204-1274), tên bằng tiếng ý là Francisco Patrarca, nhà thơ, sử học, khảo cổ học, cổ văn học, nhà tư tưởng nhân văn bậc nhất thời Phục hưng Văn hóa, để lại nhiều trước tác trong đó có những bài thơ nổi tiếng sáng tác theo thể loại sonnet (ND).

Xin thêm một thí dụ nữa: trong vở madrigal dài mang tên "*Il Combattimento di Tancredi e di Clorinda*", đã thể hiện thế cất cánh của linh hồn nàng Clorinde, một nữ tướng Sarrasin thiệt mạng trong buổi sớm diễn ra cuộc ác chiến do một tín đồ Kitô giáo là Tancrède[1] chỉ huy, Tancrède đã làm dấu rửa tội cho nàng trước khi lìa đời. Lúc này nhạc thể hiện bằng gam thăng chầm chậm, mở vào cõi vô biên...

Qua mấy thí dụ dẫn ra trên đây, ta thấu hiểu được rằng: giữa tâm thức nghệ thuật Ý (vốn gắn liền với xúc cảm trực tiếp) với các mệnh lệnh nhất thiết (mà nghệ thuật phải thi hành để thể hiện vương quyền Pháp) là khác biệt nhau biết chừng nào.

Hình thức quyền lực với thể hiện âm nhạc thế kỷ XVIII

Những khác biệtt về thể loại, hình thức "ngữ pháp" (quy tắc) nghệ thuật dễ nhận thấy từ thế kỷ XIV đến đầu thế kỷ XX giữa các nhà soạn nhạc Pháp, Ý, Đức và Áo, thật sự là một tình trạng phân chia mà phần lớn do đối nghịch của chính quyền. Một mặt, ở Pháp nói chung từ thời giam trị vì của Louis XI, là quyền lực độc tôn ắt kéo theo tập trung hóa các hoạt động văn hóa; mặt khác, ở Ý và các nước nhỏ ở Đức là các chính quyền nhà nước rất manh mún, ắt dẫn tới tình trạng ganh đua giữa các thể nghiệm nghệ thuật. Cũng còn

---

[1] Sarrasin là tên gọi mà dân phương Tây thời Trung Đại chỉ những tín đồ Hồi giáo ở châu Âu, châu Phi lúc ấy, và nói rộng mọi người Hồi giáo. Cốt chuyện của vở opéra này được nhà thơ ý Tasse (1544 - 1595) ghi lại trong sử thi hào hùng và lãng mạn mang tên "Jérusalem délivrée" viết năm 1575, công bố năm 1581. Nàng Colchide, nữ tướng đạo Hồi, được hoàng thân Kitô giáo là Tancrède đem lòng yêu quý; nhưng qua nhiều chiến công oanh liệt thời kỳ Thập tự viễn chinh thứ I, Tancrède đã vô tình sát hại nàng, chàng sám hối trong đau xót khôn nguôi (ND).

nhiều nhân tố khác tác động vào những khác biệt đó, tuy thật quan trọng song rất khó thoát ly được tình hình trên.

Chắc chắn các nước nhỏ ở Đức, không hơn gì nước Ý, đã không sớm thực hiện được thống nhất quốc gia dựa trên một gốc chung về ngôn ngữ. Nhưng các thành phần của những xã hội Đức lại rất khác biệt so với các Nhà nước nhỏ bé ở Ý, và do đó dần dần chi phối các "tính cách nghệ thuật". Các nước nói tiếng Đức bị phân cách bởi hai lựa chọn về tôn giáo: một số theo Công giáo (Catholique) La Mã trong đó có Áo, số khác theo đạo Tin Lành. Trong số những nhân vật trung kiên theo phong trào Cải cách tôn giáo đã tới định cư tại các nước nhỏ ở Đức, nhiều người đã trốn chạy khỏi nước Pháp dưới chính thể bức hại giáo phái của vua Louis XIV sau khi ban bố lệnh bãi bỏ Chỉ dụ Nantes[2]. Những giáo hữu bổn đạo thuộc phái Luther cũng như các giáo hữu nhập cư theo các phái Cải cách Tôn giáo đều mang thái độ tâm linh và tâm thức hoàn toàn xa lạ với người Ý. Thêm vào đó, ngay cả tín hữu Công giáo người Áo cũng khác rất nhiều so với người Công giáo gốc La Mã. Sau rốt, kể từ thế kỷ XV lịch sử văn hóa Ý đã xây dựng một gia tài biểu cảm, sáng tạo chắc chắn là có thể đem đi xuất khẩu được (tất cả châu Âu lúc ấy sống theo nhịp điệu các vở nhạc kịch Ý), song quyết không thể bị *"nuốt chửng"*, nghĩa là cải biến hẳn nguyên bản bởi một loại hình xã hội khác.

Đến thế kỷ XVIII, tại các nước nhỏ ở Đức bắt đầu hình thành một thứ "ngữ pháp" (nhạc luật) mới mẻ, từ đó các quy tắc này được kích thích thêm và xây dựng trên cơ sở những công trình rất cơ

---

[2] Chỉ dụ Nantes do vua Pháp Henri IV ban hành năm 1598, cho phép tín đồ Tôn giáo Cải cách (như phái Calvin) được hưởng nhiều quyền tự do hợp pháp. Đến năm 1685, Louis XIV bãi bỏ hiệu lực của Chỉ dụ này, bức hại các giáo hữu Cải cách, khiến cho gần 30 vạn người Pháp phải chạy sang Thụy Sĩ hoặc vượt qua sông Rhin (ND).

bản. Người Đức xưa nay vốn là các nhà "*kiến tạo*". Trong thời kỳ cổ điển, chính họ đã thực hiện những công trình tỉ mỉ, công phu về sử dụng chất liệu cơ bản, nhờ thế đã phát minh được một thể loại "hữu cơ" là "sonate", và thể loại này sau đó tạo điều kiện ra đời cho các vở nhạc kịch của Mozart và các bản khí nhạc của Haydn, của bản thân Mozart và Beethoven (chỉ đơn cử 3 nhạc sĩ lớn này thôi). Còn các nhà soạn nhạc Pháp, thì từ Lulli đến Rameau[1], hết thảy đều vâng mệnh vua để thỏa mãn các đòi hỏi của vương quyền, tiêu khiển cho triều đình và để khoa trương biểu tượng bằng các chủ đề và hình thức bi kịch trữ tình cốt sao nói lên được thanh thế vĩ đại không gì sánh bằng của vương triều đang trị vì.

Đó là những bất đồng sâu xa, đi ngược chiều nhau và thực tế là không cách nào thu hẹp được. Chẳng phải vì Mozart đã từng viết mấy vở nhạc kịch loại *"opere serie"*, trong đó có vở *Idoménée*[2], mà dẫn tới một khuynh hướng châu Âu về "opéra Cung đình" thế kỷ XVIII. Thật ra, vở *Idoménée* mang tính Ý hơn tính Pháp rất nhiều. Tại vở này không hề có hình thức và chất liệu hòa âm, như các nhạc kịch của Rameau chẳng hạn. Trên bình diện hình thức, nhà soạn nhạc Pháp này vẫn trụ vững trong truyền thống của Lulli về nhạc kịch Cung đình, tức là đồng ca hợp xướng, ba lê, hát nói,..., kế tiếp nhau. Nhưng công trình nghiên cứu về hòa âm của Rameau, nói riêng là các định luật kế cận thanh điệu, đều không đưa tới hệ quả là cải biến nguyên tắc kế tiếp các đoạn nhạc vốn là đặc thù của bi kịch trữ tình Pháp, để trở thành dạng hữu cơ của "sonate" được kiến tạo trên cơ sở tiết kiệm chất liệu ban đầu. Chỉ các nhà soạn

---

[1] Jean - Philippe Rameau (1683 - 1764) là nhạc sĩ tên tuổi thời bấy giờ, vừa sáng tác nhạc vừa diễn tấu các đàn clavecin và orgue (ND).

[2] Idoménée: nhạc kịch do Mozart viết năm 1781 về vua đảo Crète (dòng dõi nhân vật Minos trong cuộc chiến thành Troie) (ND).

nhạc người Đức sau đó hoàn chỉnh thể loại này và đưa mạnh vào các nhạc phẩm của họ, cả khí nhạc cũng như trữ tình. Các vở nhạc kịch của Mozart phần lớn đều xây dựng trên hình thức "sonate" ấy, và nhân đó ông cũng bố trí cơ cấu những nhạc phẩm trữ tình của mình để đảm bảo sự giao hòa ý nghĩa giữa nhạc với lời, để trở thành nhà soạn nhạc tiên phong của trường phái Vienne, nói riêng là Alban Berg[3]. Những dàn bè của *Wozzeck* và *Lulu* sáng tác trong phần ba đầu tiên của thế kỷ XX là những thí dụ công phu và hoàn hảo của bao ý nghĩa đan dệt giữa kịch bản với nhạc.

So sánh hai phương thức tư duy: tượng trưng Pháp, biểu cảm Đức

Những xu hướng bất đồng giữa các tâm thức Đức và Pháp vốn rất đậm nét, đến một ngày nào đó cũng sẽ tỏa sáng để nhìn rõ những khác biệt về quan niệm sử dụng "chất liệu nhạc" (tức là cách tổ chức âm thanh), chẳng hạn giữa vở "*Pelléas et Mélisande*[4] của Claude Debussy (1904) với vở *Wozzeck* của Alan Bery (1914). Hai kiệt tác này quả là xa cách nhau rất rõ. Cả chủ đề các kịch bản của hai vở này cũng vậy, còn chất liệu nhạc thì bố trí theo tuyến nằm ngang (các môtip) và thẳng đứng (các hợp âm) nêu bật sự bất đồng đã cắm rễ sâu trong các tâm thức, một đàng là chủ nghĩa tượng trưng của Pháp, đàng kia là chủ nghĩa biểu cảm (biểu hiện)

---

[3] Alban Berg (1885 - 1935), nhạc sĩ người áo, sáng tác vở nhạc kịch Wozzeck theo cốt truyện của G.Bűchner (ND).

[4] Claude Debussy (1862 - 1918) là nhạc sĩ nổi tiếng người Pháp có nhiều đóng góp cho việc đổi mới ngôn ngữ âm nhạc Pháp. Vở nhạc kịch "Pelléas et Mélisande" của ông gồm 5 màn dựa trên cốt truyện của vở kịch do nhà văn lớn người Bỉ (dùng Pháp ngữ) là Maurice Maeterlinck (1862 - 1949, giải Nobel 1911) sáng tác năm 1892 (ND)

của Đức mặc dù đã nhuộm thêm chút ít sắc màu rất riêng của trường phái hiện đại Vienne.

Tuy nhiên, thể thức viết nhạc thì vẫn là giống nhau giữa nhạc sĩ Pháp với các nhạc sĩ trường phái Vienne. Điều này gợi cho người ta nghĩ đến cái gọi là "âm điệu của thời đại": mọi nhạc sĩ sáng tác tiên phong đều xếp chồng chất lên nhau các "lớp nhạc" không đồng chất với nhau, mỗi lớp theo một logic phát triển riêng, và liên kết với nhau theo kiểu "lợp ngói" mái nhà (nốt đầu và nốt cuối nói chung không trùng khớp nhau). Mặc dù chất liệu nhạc viết ra là khác biệt về cơ bản giữa giới nhạc sĩ Pháp với trường phái nhạc Vienne, và do vậy các tầng lớp này không được triển khai theo một logic giống nhau ở Debussy với Schoenberg và Berg, song đây là những kỹ thuật mà ở Pháp cũng như ở Áo người ta vẫn có thể đem so sánh được với kỹ thuật ghép hình điện ảnh.

Có lẽ phải trở lại với những lý do chính trị và xã hội đã làm hình thành những khác biệt giữa đặc tính các phong trào lãng mạn ở Pháp và Đức. Chúng tôi sẽ chỉ nhắc lại vắn tắt như sau đây. Con người thế kỷ XVIII cứ khư khư một ảo tưởng: họ tin chắc rằng tư duy lý luận của mình sẽ từng bước cho phép vươn tới mọi bí ẩn của thế giới. Họ đặt niềm tin vững chắc vào khoa học để dần dần soi sáng mọi điều vẫn còn bị che khuất đối với giác tính của mình. Nhưng rồi con người đến một lúc cũng phải tỉnh ngộ để thấy rằng dù khoa học vẫn liên tiếp "giải mã", nhưng cái bí hiểm vẫn cứ đẩy lùi lại, khiến cho khoa học vẫn là không thể đạt tới sự hiểu biết, thành thử nỗi trăn trở lo phiền siêu hình cứ dồn thêm mãi.

Đến thế kỷ XIX, chính nước Đức đã cảm nhận một cách đau xót hơn hết tình trạng hòa hợp không thể nào thực hiện được giữa con người với thiên nhiên. Thực trạng địa lý của nước Đức bị giam hãm giữa lòng châu Âu, địa bàn cư dân dùng tiếng Đức bị chia cắt thành vô số tiểu quốc, tình hình đối chọi căng thẳng giữa hai dòng

tôn giáo từ thế kỷ XVI, tất cả phần nào cắt nghĩa được hiện tượng trên đây. Cho nên, nhà lãng mạn người Đức cảm nhận rằng thiên nhiên là dữ dằn, là sức mạnh tiêu cực cuốn đi con người lữ hành đến cái chết, mà con người này thì đã bằng mọi giá tìm đường gắn chặt với thiên nhiên. Thái độ bi quan đầy xúc động về tình cảm và thiên nhiên từ lúc ấy đã triển khai theo hướng "chủ nghĩa quốc gia", tức là đối lập với chủ nghĩa cổ điển Pháp. Trong giai đoạn lãng mạn thứ nhất của Đức (10 năm cuối cùng thế kỷ XVIII), đã thấy rõ thị hiếu khao khát cái hư ảo và thần bí nổi bật lên như đặc thù của giai đoạn này. Thế rồi các chủ đề văn chương cố lục lọi trong các truyền thuyết dân tộc để mong tìm lại được lời đáp cho những tình trạng mất cân bằng của trí tưởng tượng, lời đáp tưởng chừng bắt rễ và chôn sâu vào ký ức. Liên kết tiền sử với lịch sử quả là không giải quyết được vấn đề, nhưng dẫu sao cũng hội nhập con người vào thời gian, đó là thời gian để biểu lộ tư duy lãng mạn Đức.

Về phần mình, nước Pháp không cảm nhận xu thế phải không ngừng xê dịch, xu thế con người phải lần mò lang thang di chuyển đến chỗ hòa hợp với thiên nhiên mà thực tế không thể đạt được. Tại đây, khi thì con người chịu khuất phục dưới tinh thần tự "gập mình" xuống bản thân, thoát ly hẳn thời đại, có khi lại ngược hẳn thế, khái niệm về chủ nghĩa lãng mạn lại gắn liền với khái niệm tự do trong nghệ thuật coi như đồng nghĩa với tự do "rất ngắn gọn". Tại cả hai trường hợp ấy, ở Đức hay ở Pháp cũng vậy, chính là con người đang nhìn ngắm thế giới. Ở giai đoạn sôi động náo nhiệt về chính trị này, chủ nghĩa lãng mạn Pháp mong muốn trí tưởng tượng chớ nên quá bi thiết về chủ đề. Còn ở các tiểu quốc Đức thì không khí chủ đạo bao trùm khắp nơi, là nỗi gian nan cực độ phải sinh sống trong thế giới huyền bí và tai ác dữ dằn. Suốt từ nửa sau thế kỷ XIX đến đầu thế kỷ XX, tâm tình đau thương bi đát ấy thấm sâu vào các ngành nghệ thuật Đức.

Muốn gắng hiểu thấu chuỗi tư tưởng nối chủ nghĩa lãng mạn Pháp với phong trào tượng trưng cuối thế kỷ XIX, cần nhớ đến một trong những bộ phận cấu thành của chủ nghĩa lãng mạn Pháp, đó là: xu hướng tự "gập mình" một cách kiêu hãnh xuống bản thân. Chính xu hướng này làm nảy sinh một thái độ phụ thuộc nó, tức là thái độ miệt thị có vẻ cao sang quyền quý của các nghệ sĩ đối với giai cấp tư sản, cũng như việc tìm kiếm những tương ứng kín đáo giữa nghệ sĩ với mọi thứ tạo thành thế giới vô hình, tức là tố chất tinh túy các sự vật, là cái "tiên quyết". Nói cách khác, bằng các tác phẩm người nghệ sĩ ghi tên "vắng mặt" cho mình trong thế giới thường nhật. Nói đúng ra, giai đoạn đích thực của *chủ nghĩa tượng trưng* kéo dài từ năm 1885, thời điểm ký bản "tuyên ngôn" đầu tiên của Moréas[1], đến khoảng năm 1897, nhưng trước đó chừng hai chục năm đã xuất hiện những xu hướng báo hiệu rồi.

Đại thể, có thể nói chủ nghĩa tượng trưng đối lập với chủ nghĩa thực chứng, với văn học gắn vào diễn tiến khoa học (nói riêng là văn học của chủ nghĩa tự nhiên). Thật vậy, khoa học về cơ bản là liên hệ với thời gian, vì nó tiến triển được là nhờ quan sát những hiện tượng cô lập cứ lặp đi lặp lại. Thế mà chủ nghĩa tượng trưng thì ngược lại, đó là một quan điểm san bằng ý niệm thời gian tới mức phẳng lỳ. Nói cách khác, với các tác giả tượng trưng thì thời gian và không gian là một tổng thể không chia cắt được. Nhưng không gian một khi đã đi vào lịch sử tâm thức sẽ ngự trị thời gian vì hấp thu thời gian. Maeterlinck đã mệnh danh là "chiều thứ tư" trong tiểu luận công bố năm 1928 dưới tiêu đề "*La Vie de l'espace*"(*Cuộc sống của không gian*)... Trong tác phẩm của

---

[1] Jean Moréas (1856 - 1910) nhà thơ Pháp thuộc trào lưu tượng trưng, nhưng sau trở về cổ điển. Bản tuyên ngôn này mang tên "Un manifeste littéraire" trên báo Figaro (ND).

Debussy thời gian cũng được quan niệm là tùy thuộc vào không gian. Nghệ sĩ tượng trưng nuôi chủ định đánh thức thế giới các Ý Niệm (nói cách khác, những cái tạo nên vũ trụ vô hình) bằng cách dựa vào những trực giác của "tính nhạy cảm". Thành thử, cái có thể tạo lập như là "hình thức" nhất thiết phải tắt ngấm trước khi đạt tới trạng thái hoàn tất, nếu không thì cái "hình thức" đã tạo lập sẽ trở thành một đối tượng thuộc loại tự nhiên chủ nghĩa, tức là một sự vật của thế giới hàng ngày. Cho nên không cần thể hiện, đây là mục tiêu thường xuyên của nghệ thuật phải khơi dậy và gợi lên.

Đó là những mệnh lệnh nhất thiết của thời đại đối với nghệ thuật, chúng đã nuôi dưỡng thi phẩm của Mallarmé, và Debussy sẽ coi chúng như thuộc về chính bản thân. Song song với Mallarmé vốn quan tâm đến cực điểm các nguyên tắc mỹ học, nhà soạn nhạc Debussy vận dụng chúng vào việc tổ chức các từ, những từ này vẫn bị thi nhân rẻ rúng, nhưng đối với ông thì chúng thể hiện thành một trong các đối tượng thường nhật của thế giới, cả khi đọc lẫn khi nghe. Để loại bỏ khỏi sáng tác mọi điều vẫn còn có thể "nhại" ngôn ngữ, trong việc cấu tạo và biểu hiện (vốn gắn liền về cơ bản với "*thời gian tuyến tính của con người*"), Debussy chủ trương cự tuyệt mọi cơ sở của định luật thanh điệu, tức là thứ bậc các hợp âm cũng như đòi hỏi phải *sửa đổi hẳn* một số trong các hợp âm đó. Nhằm "bãi bỏ" việc vận hành "động" ấy, một mặt nhà soạn nhạc khước từ nguyên tắc tổ chức *tính khác biệt*, và muốn thế chỉ hạn định ở mức một hoặc hai số quãng cần sử dụng để dựng một môtip (quả thật một chuỗi quãng có *"chiều" khác biệt* kế tiếp nhau không thể tránh được tình trạng giống như một "câu"); mặt khác, phải né tránh tính biểu cảm mà theo truyền thống vẫn gắn liền với những quãng tăng hay giảm rất gần với những quãng ổn định của cộng hưởng. Vậy nên Debussy sử dụng những quãng rút ngắn (ít khi hơn "quãng 5") và ổn định, trung bình, trưởng hay thứ. Nguyên tắc

cơ bản của ông là "*tính trung hòa các yếu tố*" trong cách tổ chức mà ông lựa chọn. Sau rốt, nếu ông vẫn còn cần sử dụng hợp âm và "khóa vòm" của hệ thanh điệu, thì ông không cho phép chúng trở thành khác với "*tính âm vang*", không bắt buộc yếu tố nào phải hoàn thành một lộ trình để cải biến, tức là được tự do cứ giữ nguyên hình để bay bổng trong không gian. Xuất phát từ lựa chọn cơ sở đó, cách tổ chức nhạc phẩm tuân thủ một quan niệm tạo sinh rất gần gụi với kỹ thuật của Mallarmé: đó là quan niệm "*gương*". Quãng cơ bản, hoặc hai quãng cơ bản tạo lập, thường khi cả "hợp âm - âm vang" nữa, đều tự lặp lại khi di động trong không gian như một chuỗi ánh phản chiếu kế tiếp nhau. Môtip cần sáng tạo là kết quả của hiện tượng lặp lại này cũng như của phương thức di động các yếu tố "mẫu". Vì thính giả không còn đủ điều kiện để nhận rõ ý nghĩa biểu cảm nảy sinh từ *những khác biệt giữa các quãng*, cho nên phải đưa ra cho thính giả một cách giải mã khác về ý nghĩa: đó là *phương thức di động các yếu tố* với tác dụng tạo nên ý nghĩa khi nó gợi ra một dạng khí hậu, một nhân vật (Môtip uốn lượn như kiểu động tác trườn của con rắn gợi lên hình ảnh người đàn bà là nàng Mélisande; những "quãng hai" lặp đi lặp lại, có vẻ cứng đầu cứng cổ bất động trong không gian tương đương cho bác nông dân Golaud, v.v.). Thật đúng là không gian (chứ không phải thời gian) mới là nhân tố ưu tiên chứa đựng ý nghĩa.

Nhưng vẫn còn vấn đề về thang âm. Cú pháp thông dụng của thanh điệu gắn liền với gam nguyên cung. Để che lấp gam này, Debussy bố trí chồng lên nó các thanh điệu khác, như các điệu thời Trung Đại và các chuyển dịch của chúng, gam theo giọng, thang Tây Ban Nha - Bồ Đào Nha, và ông cũng phát minh thêm nhiều dạng mới nữa. Thành ra, thang nguyên cung không thể áp đặt trật tự được nữa. Từ đó, muốn tạo nên ý nghĩa cần vận dụng qua lại các thang đa dạng, từ thang này chuyển sang thang khác, bởi lẽ chúng biến hóa rất khác nhau trong không gian, cũng như biểu trưng

được những khí hậu rất đa dạng. Chẳng hạn, điệu *rê* và gam giọng tạo một không gian tĩnh lặng không một chuyển động nội tại nào, cho nên bất cứ di động nào cũng không thể diễn ra được. Trong vở *Pelléas*, cánh rừng trong cảnh thứ nhất tất phải tương hợp rất logic với điệu *rê*, nơi này vừa không cố định về thời khắc, không ranh giới song lại kín mít vì lẽ bị điệu nhạc ấy giam cầm. Còn về môtip đã nói trên đây, là môtip Golaud, thì thật là thứ nhân vật / cây dã cắm rễ thật sâu vào tầng than bùn của thế giới, nên "quãng 2" lặp đi lặp lại mãi trong độ dầy của thang nguyên giọng, thể hiện thực trạng giẫm chân tại chỗ. Như vậy, nhân vật bị nhốt trong một không gian "trắng", khiến cho con người bị tê liệt chỉ có thể đặt chân lên các bước đi của chính mình.

Còn các nhà soạn nhạc trường phái Vienne thì trong thời gian đó không đoạn tuyệt với cách tổ chức sáng tác theo kiểu mô phỏng ngôn ngữ, tức là với tính biểu cảm của câu nhạc. Không hề thực hiện tính trung hòa của chất liệu xét về các mặt ấy, trong phong cách viết nhạc của họ, vẫn duy trì những khác biệt về "chiều" (ổn định/ không ổn định) của những quãng. Nhờ vậy các nhà soạn nhạc trường phái Vienne không cần phải xóa bỏ mọi cái mà người ta có thể mệnh danh là "*dấu ấn truyền thống của biểu hiện*". Chỉ cần xem xét kỹ những quãng tạo thành những môtip trung tâm trong vở *Wozzeck* và vở *Lulu* của nhạc sĩ Berg cũng đủ xác tín điều đó. Trong vở *Wozzeck*, chủ đề về Marie là hoàn toàn thuộc về tâm trạng đi xuống, do nản chí và suy sụp, sở dĩ nhạc được ưu tiên cấu tạo bằng những "quãng 3", lại rút ngắn thêm nữa các quãng ấy; nên những "quãng 2" thứ và "quãng 2" tăng càng kích động tâm thế lo âu trăn trở khi linh cảm một chuyện bất hạnh sắp tới. Tuy nhiên, nhạc sĩ Schoenberg và sau đó nhạc sĩ Berg, cũng như Debussy, đã cảm nhận sự cực kỳ cần thiết phải mạnh dạn hạ thấp vai trò của hệ thanh điệu, nhưng đồng thời cũng phân tách các hợp âm khác nhau dùng trong thanh điệu. Đây là việc mà nhạc

sĩ Debussy không muốn làm, nên khi vẫn duy trì một vài hợp âm đó thì ông chỉ tháo gỡ chúng khỏi chức năng trong nội bộ hệ thống mà thôi.

Qua mấy ví dụ trên, ta thấy lịch sử các hệ thống âm nhạc không thể chỉ cần gắn với quá trình tiến hóa của riêng mình nó. Mối quan hệ qua lại giữa các tri thức mệnh danh là "cơ bản" với việc cải biến các phương thức biểu hiện nghệ thuật đã tạo nên một sự thật kiên trì và thường xuyên qua các thời đại. Vậy nên tìm hiểu lịch sử các phương thức này trở thành việc tìm hiểu quá trình diễn tiến các tâm thức. Mà tâm thức thì trong tiến trình các thời đại đều được đồng thời rèn luyện bởi các khám phá khoa học nối tiếp nhau, bởi các triết thuyết, các tôn giáo và các hình thức của quyền lực chính trị. Các loại hình nghệ thuật đều vận dụng những kỹ thuật đặc thù của mình để phản chiếu và chuyển dịch các trạng thái ấy của xã hội.

NHỮNG NHẬN XÉT CUỐI CÙNG

Edgar Morin

Thế là chúng ta đã nghiên cứu xử lý văn chương, thi ca, nghệ thuật theo quan điểm các thể nghiệm thực tiễn của con người, tức là không chỉ quá thiên về những phương pháp ngôn ngữ học, ký hiệu học, v.v.. nào đó. Người ta có thể xử lý các văn phẩm, nhưng điều cốt yếu là cách nào để coi đó như những kinh nghiệm cuộc sống co thể mang lại cho ta, nhất là cho thanh thiếu niên đang khởi hành trong cuộc tìm tòi về bản thân, ý thức về bản thân, về con người mình, về quan hệ với người khác, về những đam mê riêng, những chuyển biến riêng trong tâm hồn... Và đôi khi đồng thời với những việc đó là tìm hiểu sự hội nhập gắn bó của cá nhân vào thế giới, vào xã hội, v.v., giống như trong các tiểu thuyết trong thế kỷ XIX hay cả thế kỷ XX nữa. Có một câu nói rất hay của Yves Bonnefoy khi phát biểu rằng thanh thiếu niên ngóng trông những tín hiệu về tính nghiêm trọng và bí ẩn của cuộc đời nhiều hơn hẳn so với trong văn học vẫn gọi là "vừa tầm giới trẻ". Cũng chính dưới góc độ này mà ta mong muốn đánh giá văn chương, thi ca và nghệ thuật.

Để kết thúc ngày làm việc hôm nay, tôi xin nói đôi lời về nền giáo dục châu Âu. Đã từng có một nền văn hóa châu Âu, ít ra cũng đối với Tây Âu trong thời Trung Đại sẵn có một ngôn ngữ chung là tiếng Latin. Sau đó, dù xuất hiện các ngôn ngữ dân tộc vẫn có những trào lưu lớn xuyên châu Âu. Thời kỳ Phục hưng là một trào lưu xuyên châu Âu về kiến trúc, hội họa và thi ca, xuất phát từ

vùng Toscane[1] đến tận Saint-Pétersbourg là thành phố kiểu Ý xây dựng trong phong cảnh tuyết. Các vị đã có những "Ánh Sáng" sinh trưởng tại Paris và phổ cập khắp châu Âu. Chủ nghĩa lãng mạn khai sinh tại Iéna[2] và mau chóng truyền lan tại châu Âu. Chủ nghĩa tự nhiên, chủ nghĩa tượng trưng, tất cả mọi phong trào nghệ thuật và văn học thế kỷ XIX đều là xuyên châu Âu. Rồi trào lưu lớn của chủ nghĩa siêu thực xuất hiện trong thế kỷ XX, đã trở thành không chỉ của châu Âu mà của toàn cầu.

Nếu lịch sử châu Âu là một lịch sử phân chia và xung đột giữa các quốc gia, thì cũng đã có những trào lưu văn hóa lớn tràn khắp châu Âu và bồi dưỡng thật phong phú cho mỗi nền văn hóa dân tộc. Đó chính là cơ hội thuận lợi để định vị đúng đắn nền giáo dục trong bối cảnh châu Âu ấy, và lại càng hơn thế nữa đối với ai đó thấy được nền văn học cuốn hút muốn tự biến bản thân mình là một nền văn hóa châu Âu với Cervantès, Shakespeare, Molière, Goethe, Dostoïevski...

---

[1] Toscane là một vùng miền Trung nước ý, có các đô thị phồn thịnh và nhiều hoạt động văn hóa rực rỡ lâu đời như Florence, Pise, v.v. (ND).

[2] Iéna, thành phố thuộc CHLB Đức, tên tiếng Đức là Jena (ND).

NGÀY THỨ SÁU

LỊCH SỬ

NGÀY THỨ SÁU

1

Từ sử học tiến hoá luận đến sử học phức hợp

André Burguière

2

Thời quá khứ đã có một tương lai

Paul Ricœur

3

Lịch sử khí hậu, lịch sử miêu thuật sự kiện biến cố

Emmanuel Le Roy Ladurie

4

Sự kiện, rẽ nhánh, sự cố và ngẫu nhiên...

Nhìn vào lịch sử từ các vùng ngoại vi của phương Tây

Serge Gruzinski

5

Phương pháp lịch sử với các dấu tích trong ký ức

François Dosse

6

Lịch sử đương đại với sự phát triển khoa học-công nghệ

François Caron

7

Giảng dạy môn lịch sử chống ký ức tập thể

Alfred Grosser

8

Giảng dạy thế nào về lịch sử châu Âu

Dominique Borne

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Lịch sử đã trở thành một khoa học đa - chiều cạnh, trên thực tế là khoa học đa - bộ môn. Sử học bây giờ đã bao hàm kinh tế học, dân số học, phong tục tập quán, đời sống thường nhật, v.v...Nó đã thâm nhập những quan điểm xuất xứ là các khoa học hay bộ môn khác. Nếu có một thời gian sử học dường như đã quên mất biến cố hay sự kiện coi đó chỉ là cái váng bọt nổi lên mặt các sự vật, thì bây giờ nó lại đưa các sự kiện trở lại. Về đại thể, sử học là môn khoa học định vị trong dòng thời gian mọi điều thuộc về con người.

Chúng ta đang sống trong lịch sử. Chúng ta không thể thấu triệt được mình nếu đặt mình nằm ngoài lịch sử. Ta không thể hình dung sử gia đứng trên lịch sử, bởi lẽ bản thân sử gia cũng bị lịch sử hoá. Về chủ đề này, tôi xin nêu một nhận xét cá nhân: có một điều ghi dấu ấn suốt đời tôi, đó là thời gian tôi còn là sinh viên môn lịch sử, trong khi nghe thầy Georges Lefebvre giảng buổi đầu tiên về lịch sử cuộc Cách mạng Pháp, thầy đã chỉ rõ cho chúng tôi cách nào mà chương sử này đã biến đổi tuỳ thuộc vào những thực tế lịch sử kế cận với cuộc Cách mạng đó. Đã từng có một thứ lịch sử của thời kỳ Trùng hưng (Restauration, phân biệt với Renaissance là Phục hưng), tại đó Cách mạng thể hiện như một thứ mụn nhọt rất lớn, một sự cố gần như đã khắc phục xong. Tiếp đó, lại có thứ lịch sử của các sử gia Guizot, rồi Thiers, và của ông Aulard thời kỳ Cộng hoà III trong đó ông nhấn mạnh vào các mặt hoạt động nghị trường của Cách mạng. Sau nữa là lịch sử theo quan điểm chủ nghĩa xã hội của Jaurès và Albert Thomas, rồi được

nối tiếp bằng lịch sử gần như quan điểm "bolchevique" của Mathiez, chú trọng đặc biệt đến giai đoạn Khủng bố, đến Robespierre, Uỷ ban Cộng hoà thứ hai, tạo ra một đường vòng đi từ Robespierre đến Lénine, rồi đến Staline, tại đó chính sách Khủng bố của Robespierre biện minh tính chính đáng cho Khủng bố của Staline, và từ đó lại quay trở lại để biện minh cho Khủng bố của Robespierre. Sau đó, lại có lịch sử theo kiểu tự do "phóng túng" của Daniel Guérin, chủ trương biện minh cho các phần tử "điên rồ". Cuối cùng là lịch sử viết trong thời kỳ hậu - Staline của người bạn thân thiết của tôi đã qua đời là ông François Furet, và chắc hẳn sẽ còn được tiếp nối bởi rất nhiều nhãn quan khác về lịch sử Cách mạng Pháp.

Thế là, lần chép sử nào cũng vậy kinh nghiệm thực tiễn của hiện tại đối với quá khứ giúp tôi lĩnh hội lợi ích của lộ trình "gợi mở" mà ông Paul Ricœur bao giờ cũng bước theo. Chính vì lẽ đó mà tôi đã đặc biệt mời ông trình bày với chúng ta những suy ngẫm của ông tại đây.

1

TỪ SỬ HỌC TIẾN HOÁ LUẬN ĐẾN SỬ HỌC PHỨC HỢP

André Burguière

Các giáo sư và các thầy dạy lịch sử thường lên tiếng phàn nàn rằng trong chương trình giảng dạy tại trường trung học, môn lịch sử được dành cho một vị trí bé nhỏ xét theo số tiết học trong tuần, hệ số trong kỳ thi, v.v...thiết nghĩ đây cũng là một phản ứng tự nhiên của quan niệm quá thiên về bộ môn của mình. Trên thực tế, môn lịch sử ở Pháp vẫn chiếm được một vị trí ngoại lệ nếu đem so sánh với các nước láng giềng, nếu lưu ý rằng nó được liên tục giảng dạy trong ngành giáo dục, từ bậc tiểu học đến đại học cũng như được giữ một vai trò khả quan trong đời sống văn hoá. Vị thế ưu đãi này vốn có những cội nguồn xa xưa: ngay từ thời gian dưới Chính thể cũ, các chương trình giáo dục mà nói riêng là chương trình dạy ở các trường trung học Dòng Tên, đã không coi lịch sử là một môn đem giảng dạy riêng biệt, mà dành hẳn một vị trí quan trọng cho các văn bản của các sử gia trong phần học tập về các tác giả cổ đại.

Chính là trong những năm 1880, khi phái Cộng hoà chiến đấu nắm được chính quyền, lịch sử được coi như một yếu tố quyết định của thiết chế để dẫn dắt công luận đi theo đường lối Cộng hoà và từ đó chiếm lĩnh một vị trí trung tâm trong ngành giáo dục. Điều này phản ánh qua vị trí trọng yếu của môn lịch sử từ trường tiểu học đến đại học, và bởi lẽ các khoa văn học có chức năng chính yếu là đào tạo các nhà giáo, cho nên ở đây lịch sử là càng chiếm lĩnh vị trí cao tột đỉnh. Tuy nhiên, nét phản ánh nổi bật hơn của

thực trạng này chính là việc lịch sử hoá các môn học về ngữ văn. Tại trường Đại học, vai trò "đế quyền" của lộ trình lịch sử khiến cho việc giảng dạy văn học dành một vị trí thêm trọng yếu hơn cho phần văn học sử, cũng như việc giảng dạy triết học chú trọng đặc biệt đến phần lịch sử các triết thuyết, việc giảng dạy ngôn ngữ chú trọng đặc biệt đến phần lịch sử văn học và lịch sử văn hoá kết hợp với ngôn ngữ hữu quan; cho cả đến môn luật học nữa, môn này luôn luôn dành một vị trí trọng yếu hơn cho phần lịch sử pháp chế hay lịch sử các sự kiện kinh tế.

Thứ "đế quyền" này rồi cũng tới lúc phải cáo chung vào thời gian bản lề giữa hai thế kỷ XIX và XX, bây giờ các giới văn học bảo thủ chủ trương bài xích thái độ độc tôn ấy và mạnh dạn tuyên chiến với lực lượng mà họ mệnh danh là "phái Sorbonne mới". Những phản ứng như vậy chống lại tinh thần hiện đại là ứng với một cấu hình ý thức hệ khá phức tạp. Các phản ứng đó nhằm kịch liệt chỉ trích phái Cộng hoà độc chiếm đời sống trí tuệ, tinh thần, thể hiện qua sự hội tụ của một thứ tôn giáo phụng thờ Khoa học nhập thân bởi sức mạnh toàn năng toàn quyền của phương pháp sử học, cộng với một thứ tôn giáo phụng thờ Tiến bộ thừa kế từ Thế kỷ Ánh sáng.

Nếu sử học cho phép thống nhất hoá việc tìm hiểu mọi hiện tượng văn hoá, tức là tất cả những gì thuộc về thành quả của hoạt động con người, thì chính vì hành trình của loài người đi theo cùng một hướng duy nhất. Trong quan điểm này, ta dễ dàng nhận ra ngay tiến hoá luận đã quán xuyến khắp tư tưởng xã hội và khoa học thế kỷ XIX, và xem xét trên bình diện lịch sử có thể luận giải đó chính là hình thức được thế tục hoá của thuyết tận thế Cơ Đốc giáo và của mô hình giáo hội cho lịch sử toàn cầu. Tiếp nối môn thần học của lịch sử là mục đích luận của tiến bộ nhân loại và quá trình cất cánh của nền văn minh. Giữa một bối cảnh ý thức hệ như vậy thì sử gia ắt phải được trao phó một chức năng tiên tri và được

đưa vào trung tâm của bộ máy nhận thức thấu triệt về thế giới loài người. Thậm chí sử gia còn được coi như có khả năng tốt nhất để chỉ ra con đường cần tiếp tục tiến bước, vì lẽ tương lai loài người chỉ có thể định vị được trong đoạn nối dài của con đường đã kinh qua.

Lộ trình trên đây của sử học do chinh phục được vị thế bá quyền, nên ở Pháp nó đã chặn đứng bước đường các khoa học xã hội tiến vào hàng ngũ các bộ môn được giảng dạy tại Đại học (và do vậy cả ở giáo dục trung học nữa), khác hẳn so với thực trạng đã diễn ra tại nước Đức hay những nước Anglo-Saxon. Chính trong bối cảnh đó mới có thể hiểu rõ cuộc tấn công của các nhà xã hội học phái Durkheim đả phá thuyết sử học "thực chứng luận" phát động hồi đầu thế kỷ XX bằng cuộc bút chiến giữa François Simiand với Charles Seignobos. Xét theo mặt chính trị thì đợt công kích này mang tính chất "huynh đệ tương tàn", vì các học giả phái Durkheim và các sử gia thực chứng luận đều được đào tạo cùng một bộ khuôn mẫu ở trường Normale tại phố Ulm, họ vừa trải qua cơn giông tố của vụ Dreyfus[1] và tất cả đều đã dấn thân trong phe bảo vệ Dreyfus. Để cắt nghĩa cuộc xung đột ấy, phải nhấn mạnh vào tình trạng bá quyền của môn sử học khiến cho sinh hoạt thiết chế và trí tuệ lúc ấy bị chẹn lại.

Nhưng sở dĩ sử học chiếm lĩnh được thế bá quyền bộ môn, còn vì một lý do khác nữa là người Pháp rất coi trọng lịch sử dân tộc mình: nhãn quan tiến hoá luận và đơn nhất của vận mệnh nhân loại làm nền tảng sâu rộng cho thế bá quyền đó là tương hợp với nhãn quan xem lịch sử nước Pháp như mô hình của biểu tượng dân tộc đã đem áp đặt lên người dân Pháp thế kỷ XIX. Ở nước Pháp,

---

[1] Alfred Dreyfus (1859 - 1935) là sĩ quan Pháp, bị cáo buộc và kết tội oan làm gián điệp (1894), nhưng được ân xá năm 1899 và minh oan năm 1906 qua một chiến dịch vận động và đấu tranh rất quyết liệt (1897 - 1899), trong đó các giới xã hội ở nước Pháp bị chia rẽ thành hai phe đối lập (ND).

khái niệm lịch sử dân tộc đã xuất hiện từ thời kỳ rất xa xưa. So với phần đông các nước khác ở châu Âu, thì khái niệm này hình thành sớm hơn, và thực trạng ấy liên quan mật thiết với sự ra đời rất sớm của Nhà nước Pháp. Khái niệm này thành hình ban đầu với bộ "*Sử biên niên nước Pháp*"[2] mà các ông vua vương triều Capétien giao quyền biên soạn cho các tu sĩ Đan viện Saint-Denis ngay từ thế kỷ XIII để làm lợi khí tuyên truyền cho thiết chế quân chủ, và chỉ đến thế kỷ XIV là được soạn thảo bằng ngôn ngữ Pháp phổ thông.

Từ pho sử này, thực chất là đồng nhất hoá vận mệnh tập thể của dân Pháp với vinh quang của các ông vua trị vì họ, đến thế kỷ XIX còn lại bản "phân cảnh" miêu thuật mà đặc sắc được tô điểm đậm nét là các đời vua nối ngôi nhau cai trị đất nước. Quả thật là một công việc xây đắp bền bỉ, vì lẽ trong khi giảng dạy lịch sử, những đổi thay về triều đại, về chế độ, hoặc thậm chí rất đơn giản như thay đổi chính phủ, cũng tiếp tục cung ứng cho bản liệt kê của thể truyện ký lịch sử này. Nhưng hệ thống vấn đề của lịch sử nước Pháp bị áp đặt ở thế kỷ XIX chỉ chịu ảnh hưởng của di sản tuyên truyền quân chủ rất ít so với di sản phản đối chế độ quân chủ tuyệt đối, quan điểm phản đối này bắt đầu thành hình từ thế kỷ XVIII nhân đề cập tới cội nguồn của chính thể quân chủ là dòng dõi bộ tộc người Francs[3]:

- Một quan điểm phản đối của giới quý tộc, với tác giả Boulainvilliers, nhận dạng ở giới quý tộc những hậu duệ của những người Francs chiến thắng, tức là những chủ sở hữu chính đáng về ruộng đất, và những nông dân thực chất là hậu duệ những người Gallo-Romain (người xứ Gaule La Mã) bị thất trận; tầng lớp

---

[2] *Chroniques de France*, tên đầy đủ là "Grandes Chroniques de France", cũng gọi là Chroniques de Saint-Denis, được biên soạn tại Đan viện Saint-Denis bằng tiếng Latin, đến thế kỷ XIV bằng tiếng Pháp, và đến cuối thế kỷ XV được in ấn (ND).

[3] Người Francs là một bộ tộc thuộc nhóm Germain xuống xâm chiếm xứ Gaule vào thế kỷ V (ND).

quý phái này ban đầu gồm các "dũng sĩ" (preux) là cận thần của các vị vua người Francs, mà theo tác giả thì liên kết rất tự nhiên với giới cầm quyền và thường được định kỳ tham khảo ý kiến;

- Một quan điểm phản đối của phái dân chủ, với tác giả Mably, nhận dạng ở các "hội đồng" (plaids) những hội nghị do nhà vua triệu tập, và đó là manh nha để làm khởi sắc cho một chính thể nghị viện.

Mô hình của lịch sử Pháp sau đó áp đặt dài ngày không phải trực tiếp nảy sinh từ Cách mạng, mà chính là từ cảm thức hoài niệm về cuộc cách mạng ấy đã thâm nhập thế hệ lãng mạn những năm 1820, tức là thế hệ các sử gia Augustin Thierry, Guizot, Michelet,v.v.. Quả thật nghịch lý, mô hình này vay mượn của quan điểm quý tộc nhiều hơn là của quan điểm dân chủ buổi đầu, nhưng lại đảo ngược tinh thần: đúng thế, rõ ràng là nước Pháp nảy sinh từ một cuộc chinh phục, một bạo lực sáng lập đã qua cùng một phong trào mà thiết lập được vị thế chính đáng về chính trị tức là vị thế của Nhà nước hoàng gia, đồng thời thiết lập nên một xã hội phân hoá trong đó người chiến thắng chống kẻ thất trận, tầng lớp quý phái chống nông dân. Song từ thực trạng chia rẽ ban đầu ấy, các sử gia tự do những năm 1820 đã xây dựng nên điểm xuất phát và động cơ vĩnh cửu của động thái dân tộc.

Nhân tố tạo nên sự chuyển động của nước Pháp, thúc đẩy bước tiến triển của nước Pháp chính là đấu tranh giai cấp, nông dân chống lãnh chúa phong kiến, tư sản chống quý tộc: thế là lịch sử nước Pháp được xem như hành trình dẫn đến tự do mà mục tiêu sẽ là cuộc Cách mạng. Karl Marx đã công khai thừa nhận vay mượn khái niệm "đấu tranh giai cấp" của các sử gia Pháp đương thời. Ta cần nhớ rõ ý nghĩa của nội dung vay mượn đó: khi liên hệ đối chiếu việc kiến thiết quốc gia với cơ cấu xã hội, các sử gia Pháp đã mang lại cho lịch sử dân tộc mình một tính chất phức hợp, tổng thể. Khi trình bày pho sử này như phép biện chứng giải phóng, các

sử gia đã gán cho nó một tầm phổ quát toàn thế giới. Chính vì thế Karl Marx đã dễ dàng rút được từ mô hình này một lý thuyết khái quát về lịch sử.

Lịch sử nước Pháp được giới thiệu theo cách đó là trùng hợp với lịch sử loài người. Nó không đòi hỏi một chút nào về cái ngoại lệ, cái đơn nhất riêng cho nó. Nó chỉ tự nhận cho mình niềm vinh dự được dẫn đầu cho cuộc hành trình đi tới tự do (tức là di sản kế thừa từ Cách mạng) và soi sáng con đường tiến lên cho phần còn lại của thế giới. Vậy nên ta đã hiểu rõ về mức độ mà di sản của thời kỳ Ánh sáng, tức là tiến hoá luận lạc quan đầu thế kỷ XIX, biểu tượng của vận mệnh dân tộc và lý tưởng cộng hoà đã rốt cuộc khôi phục được thế lực bá quyền của mình về trí tuệ và học đường đối với môn lịch sử.

Còn phải nêu lên một nguyên tắc lắp ghép khác nữa để lý giải tính nhất quán chặt chẽ và hiệu quả của một logic lịch sử đã bao quát được toàn bộ hệ thống học đường, hay chí ít cũng là thâu tóm tất cả mọi bộ môn ngữ văn: đó là tính tương ứng cần tìm kiếm giữa chu kỳ phát triển của loài người với chu kỳ phát triển học đường của trẻ em, dường như chặng đường phát triển trí tuệ của bản thân mỗi trẻ em đều phải lặp lại toàn bộ hành trình của loài người.

Ta thử đối chiếu với cấp trung học bắt nguồn từ thời kỳ Napoléon mà nội dung cơ bản đã kéo dài đến tận những năm 1960 (tức là đến khi thành lập trường trung học cơ sở và kéo dài thời gian đi học bắt buộc đến tuổi 16), thì thấy học sinh được học thời kỳ Cổ đại trong giáo trình lịch sử đến năm đệ lục, và chỉ được giảng về thời gian rất gần ta, tức là thế kỷ XX, ở lớp cuối cấp. Trong giáo trình Pháp văn, mãi đến lớp đệ tam (hoặc chẳng có lớp nào dạy cả) học sinh mới được tiếp nhận một phần "khai tâm" rất vắn tắt về văn học Trung Đại, vốn là rất phong phú nhưng cũng quá phức tạp, để rồi chỉ được gặp lại văn học thế kỷ XIX ở lớp đệ nhất.

Vậy cách phân bổ chương trình đó là nhằm đáp ứng cho thứ logíc nào? Nhất định không phải để đáp ứng ý tưởng phải đi từ cái dễ nắm bắt nhất đến cái khó nhìn nhận, bởi vì các sự kiện và tác phẩm gần gụi với ta nhất, nghĩa là quen thuộc nhất lại dành cho học sinh đã chín chắn và được đào tạo nhiều năm nhất; hoá ra, chính là để đáp ứng cho nguyên tắc phả hệ, thứ nguyên tắc mà François Simiand và sau đó là Marc Bloch đã vạch trần dưới tên gọi "thần tượng cội nguồn". Tất cả những gì không thể cắt nghĩa được bằng thực nghiệm, tức là bằng phép lặp lại, thì chỉ có thể lĩnh hội được bằng cách xuất phát từ cái đã diễn ra trước nó, dù lẫn lộn nhập nhằng "nguyên nhân" với "cội nguồn". Trong ngành giáo dục, xuất hiện một cách phân chia rất rõ nét giữa các môn khoa học thuộc về danh mục thực nghiệm hay miêu thuật với các môn ngữ văn đòi hỏi một tiếp cận lịch sử.

Công dụng mới của môn lịch sử

Vị thế bá quyền của sử học đã bị đặt thành nghi vấn ngay từ đầu thế kỷ XX bởi các nhà xã hội học phái Durkheim, các học giả này nhấn mạnh vào tính không khoa học của lộ trình lịch sử. Nhưng phải đến Thế chiến I với những thử thách làm rung chuyển ý tưởng về một hành trình tất yếu đi tới Tiến bộ, đồng thời về một nhãn quan đơn nhất của tiến hoá lịch sử bị đồng nhất hoá với mô hình phát triển của châu Âu, qua đó mới khiến cho việc phê phán lý trí lịch sử đến cuối những năm 1920 biến thành việc tự phê phán về cách suy lý lịch sử, cùng với sự thành lập các công trình sử biên niên Annales.

Người ta đã phân tích rất nhiều việc phổ biến cách thức mới đó để nhìn nhận về nghề nghiệp của sử gia trong nội bộ môn sử học cũng như trong giới đại học. Đôi khi, người ta đã quá cường điệu tốc độ và phạm vi của việc phổ cập ấy. Nhưng người ta lại quan tâm quá ít đến ảnh hưởng của trào lưu này đối với các công dụng

của môn lịch sử trong các môn khác được mang ra giảng dạy tại các trường trung học.

Về phần tôi, tôi nghĩ rằng có lẽ nên đề cập một cách đại khái thôi, vì lẽ nó đã tạo nên một hình ảnh hoàn toàn khác biệt với cái mà ta có thể mệnh danh "cuộc cách mạng của trường phái sử học Annales". Những công dụng mới ấy không nhất thiết là kết quả nảy sinh từ ảnh hưởng của phái Annales. Chúng đã theo sau phái này, mà đôi khi đi trước nữa. Chúng cho phép chuyển dịch vị trí của cuộc cách mạng lịch sử - sử học (historiographie) này vào một cuộc đột biến trí tuệ rộng lớn hơn. Ta sẽ phân lập ba mặt cấu thành của cái mà ta có thể gọi là "di sản tri thức luận của phái Annales".

Ý tưởng về tính đa phương của lộ trình lịch sử kết hợp với đa phương luận văn hoá

Ý tưởng này ta còn gặp ở những lời kêu gọi của các học giả Marc Bloch và Lucien Febvre gửi đến các sử gia, nội dung là cần vượt lên thuyết lấy xứ Gaule làm trung tâm, cả thuyết lấy châu Âu làm trung tâm nữa, và cần quan tâm đến lịch sử các nơi khác trên thế giới, tức là đến các nền văn hoá khác, các xã hội khác, các mô hình khác của phát triển lịch sử, cần đoạn tuyệt dứt khoát với giáo điều về cuộc tiến hoá đơn nhất và tuyến tính của loài người; phải nói thẳng ra rằng cuộc tiến hoá như thế thực chất là đem mô hình phát triển châu Âu kéo dài, mở rộng đến toàn bộ thế giới. Ý tưởng này bắt nguồn từ những hậu quả của Thế chiến I, cuộc chiến này đã đặt nghi vấn về bá quyền chính trị cũng như văn hoá và tinh thần của châu Âu.

Một mục tiêu như vậy làm thay đổi tận gốc rễ "thiên chức" trí tuệ của sử gia. Nếu lộ trình của lịch sử không còn được coi như một diễn tiến tất yếu; đồng nhất và tuyến tính nữa, thì cũng không thể coi tương lai như phần kéo dài đơn thuần của con đường phát triển

của quá khứ được tái lập. Thế là sử gia cũng chẳng còn tồn tại ở chỗ thúc đẩy "việc phục hồi nhất thể thời dĩ vãng" theo kiểu mà chủ nghĩa lãng mạn "sáng thế" của Michelet vẫn mong mỏi, cũng chẳng còn chỗ tái lập cả một chuỗi thật đầy đủ các sự kiện đã tạo dựng nên hành trình của loài người, như tham vọng của phái sử học thực chứng luận. Nhiệm vụ sử gia từ nay là tường thuật minh bạch tính đơn nhất riêng biệt của mỗi nền văn hoá, mỗi thời kỳ, mỗi phương thức phát triển, bằng cách đem so sánh các tính chất đó và nêu bật các liên quan qua lại giữa chúng. Bây giờ không còn phải tái tạo nữa mà chính là thấu triệt được, và trong chặng đường tìm lại của mình, sử học trở thành không tách biệt với các khoa học xã hội.

Tính đương đại của tri thức lịch sử

Ông Lucien Febvre trước đây thường ưa nhắc câu "Chỉ có lịch sử của hiện tại mà thôi". Nói cách khác, cần phải từ bỏ tham vọng tái lập quá khứ đúng như nó đã tồn tại. Chúng ta chỉ nhìn ngắm quá khứ qua cặp mục kính của thời đại chúng ta, tức là ta hỏi nó từ những câu hỏi của thời đại ta và để cung cấp những giải đáp cho những bài toán của thời đại ta. Ý tưởng này lúc ấy dường như tương đối mới mẻ ở nước Pháp, nơi nó có thể vấp phải khách quan luận và thực chứng luận của truyền thống thuộc phái lịch sử bác học. Song ở châu Âu, nó không phải là mới. Người ta có thể gặp lại ý đó trong lý thuyết chủ nghĩa lịch sử (historicisme) của nước Đức dưới bộ mặt "kép" của ý thức hệ dân tộc chủ nghĩa và tri thức luận.

Trong trường hợp đầu, xuất phát từ khái niệm *Sonderweg* thực chất là tự khẳng định quyền sở hữu đơn nhất về các giá trị của mình, xuất phát từ tính đơn nhất về lịch sử của mình và bác bỏ phổ quát luận thời kỳ Ánh sáng, theo đó tri thức sử học và phân tích các đổi thay phải phục tùng các nguyên tắc bất di bất dịch về khả năng lĩnh hội được bằng trí tuệ. Tại phiên bản tri thức luận

của mình, chủ nghĩa lịch sử nhập thân vào công trình của Dilthey ở nước Đức, song cũng hiện diện ở nước Ý với tư tưởng của Croce, thực chất là đặt đối lập việc giải thích trong các khoa học thực nghiệm với việc lĩnh hội trong các khoa học lịch sử. Nó kéo theo một quan hệ hiện sinh với quá khứ dựa trên khả năng liên thông của kinh nghiệm con người.

Khi ông Marc Bloch khẳng định rằng "thông qua các sự kiện tâm lý mà chúng ta cảm thông được với quá khứ" thì ông không phải xa cách gì với một quan điểm như vậy. Sự tiếp giáp giữa trào lưu Annales với tư tưởng chủ nghĩa lịch sử đã dừng lại ở chỗ này. Giá trị mà các ông Marc Bloch và Lucien Febvre dành cho việc nghiên cứu uyên bác nghiêm túc và ý chí xúc tiến những cuộc điều tra tập thể của hai ông thể hiện rõ ràng họ vẫn tha thiết gắn bó với mô hình các khoa học thực nghiệm. Những ý kiến của các ông khi biện hộ cho môn lịch sử so sánh, trong đó sự liên thông chủ quan với quá khứ bị thay thế bởi sự chạm trán khách quan của hai thời kỳ hay hai xã hội khác nhau, đã bảo vệ được họ chống lại sự quyến rũ của chủ nghĩa tương đối.

Nhưng ngược lại thế, người ta có thể nhận ra một số nét chính nhích lại gần nhau giữa quan điểm "hiện tại luận" của họ về tri thức lịch sử với thuyết tương đối mà ông Bloch, vốn là sử gia có trình độ cao về khoa học, đã nhiều lần đánh giá cao và khai thác. Ngoài ý tưởng mà nhà nghiên cứu cần phải tính đến trong công trình của mình, tuy không phải là hoàn toàn mới mẻ đối với các sử gia nhưng cũng vẫn là nguồn hỗ trợ kiến tạo vì quan điểm lịch sử đối với các nhà sáng lập phái Annales, còn phải thêm vào đó ý tưởng về tình trạng bất ổn thường xuyên của quá khứ, và ý tưởng này không ngừng tiếp tục biến đổi theo các ước vọng mong đợi và ánh sáng của hiện tại.

Công dụng tri thức luận trên đây của thuyết tương đối trong lịch sử đến ngày nay lại tái xuất trong tiếp cận phê phán đối với

khái niệm "ký ức tập thể", mà tác giả Pierre Nora đã giúp ta làm quen qua công trình *"Những địa điểm của ký ức" (Lieux de mémoire)* của ông; việc phê phán này xét cho cùng thì luôn luôn cần lặp lại mãi, nhằm chống thói nhập tịch, thậm chí thói huyền thoại hoá khái niệm ký ức tập thể, thực chất là nạn nhân của thành công và bị đưa vào các "khoản đặt cọc của ký ức". Người ta cũng gặp lại công dụng này của thuyết tương đối trong lịch sử ở các tiếp cận mới tại các tác phẩm văn chương, nghệ thuật đang tạo cảm hứng cho việc giảng dạy nghệ thuật, văn chương khi nhấn mạnh vào những cơ chế truyền thụ văn hoá, những phương thức tiếp nhận và tồn tại lâu dài các tác phẩm cải biến, gây nhiễu và làm giàu cho thông điệp ấy.

Sau rốt, công dụng mới này của lịch sử cũng gây ngày càng nhiều cảm hứng cho việc đưa lịch sử các khoa học vào chương trình giảng dạy các môn khoa học, coi bộ phận đó như một lợi khí để quán triệt các phương thức suy luận hiện tại và tính cách giả định của việc kiến lập các tri thức.

Mở rộng lĩnh vực khám phá lịch sử và tham vọng về lịch sử tổng hợp

Đây chính là khía cạnh quen thuộc hơn hết, cũng là ngoạn mục hơn hết của cống hiến từ phái sử học Annales: gắn bó mật thiết với những cơ cấu sâu xa chứ không chỉ với những quyết định hay phản ứng trên chính trường; nhấn mạnh vào những ràng buộc và sức ép vật chất, vào những cơ sở kinh tế và xã hội, v.v...Cách mở rộng đó của lĩnh vực thăm dò, khám phá của sử gia đã vấp phải một rủi ro "kép" mà Marc Bloch và Lucien Febvre đều đã dự cảm thấy nhưng ở mức độ khác nhau".

- Rủi ro về sự hoà tan lĩnh vực chính trị trùng hợp với quan điểm duy ý chí và tâm lý hoá, tức là quan điểm ảo tưởng về lịch sử. Ngay đến bây giờ, các học giả kế thừa trào lưu sử học Annales vẫn

đang coi trọng một cách thái quá và "nhân tạo" lĩnh vực chính trị, khiến cho các sử gia chuyên nghiên cứu thời kỳ đương đại thường đứng tách rời với việc đổi mới tư duy sử học và cố gắng duy trì một quan niệm ảo tưởng về lịch sử coi như vẫn diễn tiến mù quáng;

- Rủi ro về một số định kiến cứng đờ khi sử gia muốn tái lập thực tế lịch sử. Đó là nguy cơ ngầm của một thứ biến thể của chủ nghĩa Marx bị thúc đẩy bởi một quyết định luận dựa trên cơ sở kinh tế, xã hội mà trước đây Marc Bloch và Lucien Febvre đã công khai phản kháng; nhưng thế hệ thứ hai của trào lưu Annales, được đào tạo dưới cá tính mạnh mẽ và theo phương pháp luận rất nghiêm ngặt của Ernest Labrousse, lại thường bị rơi vào nguy cơ ấy. Thế mà ở đây khoản đặt cọc Bloch và Febvre đã nêu lên rõ ràng, là phải biết phân biệt tường tận trong vận động của lịch sử không chỉ nhiều cấp độ về thời gian, mà cả nhiều cấp độ về thực tế nữa, những thực tế này gắn kết với nhau theo những cách thức khác nhau tuỳ theo thời đại và các vấn đề hữu quan.

Nhận dạng các cách thức gắn kết đó chính là nền móng của việc lý giải lịch sử. Nhưng khái niệm "phức hợp" mà ông Edgar Morin đã đặc biệt triển khai và xây dựng thành quan điểm cũng có thể hỗ trợ rất nhiều cho sử gia để xem xét tính không đồng đều của vận động lịch sử, để cùng tư duy không chỉ về thời gian ngắn hạn, dài hạn, mà cả về các hiện tượng tác dụng trở ngược (có thể gây ảo giác lịch sử là bất di bất dịch). Tóm lại, khi tìm lại được trong lối mở ra của tương lai một nét lặp lại của quá khứ, mà bản thân cũng mở rộng và bấp bênh, có thể tạo ra mọi cơ may để loài người dấn thân với trách nhiệm vào lịch sử của mình.

2

THỜI QUÁ KHỨ ĐÃ CÓ MỘT TƯƠNG LAI

Paul Ricœur

Tôi xin phép tự đặt mình vào địa vị một sinh viên, một học sinh trung học với cách nhìn nhận để đi tới tuyên bố rằng mình rất ngán ngẩm môn lịch sử - địa lý. Và tôi tự hỏi: cái gì kích động thái độ không thiện cảm với việc giảng dạy môn lịch sử, hay bất kể trường hợp nào, làm cho môn học này trở thành nặng nề, đầy nghi hoặc đến thế? Tôi tự chất vấn rằng đứng trên bình diện tri thức luận thì những điểm đề kháng cụ thể ấy là gì. Rồi tôi suy ngẫm về cách thức có thể thương thuyết thế nào với các lập luận ngờ vực môn lịch sử...

Thành thử, tôi phải mở đầu bằng mấy câu hỏi sau đây: cách nào để móc nối việc giảng dạy lịch sử với mối quan tâm đến hiện tại và tương lai mà các em thanh thiếu niên có thể dự cảm thấy được? Cách nào để tiếp cận được với những người dã trưởng thành hiện đang chia sẻ những định kiến hoàn toàn giống như thế? Những câu hỏi đó đã thật sự tự đặt ra trong thực tế, bởi lẽ lịch sử, thứ lịch sử mà các sử gia kể lại, muốn cắt nghĩa và luận giải, dường như rất xa vời đối với những gì mà mọi người đang làm, đang chịu dựng. Trong lúc đang nghiền ngẫm những chủ đề ấy, tôi được đọc cuốn sách *La Mémoire collective (Ký ức tập thể)* của ông Maurice Halbwachs, nhất là chương mang tiêu đề *"Ký ức lịch sử"*, trong đó tác giả phân biệt tường tận nó với ký ức tập thể. Tác giả nhân đó hồi tưởng các kỷ niệm thời mình còn là học sinh trung học, lúc ấy môn lịch sử được trình bày như một chuỗi niên biểu khiến

cho người học cứ hình dung đến một miền đất lạ khác hẳn với môi trường gia đình, nhưng lại đặc biệt rộng mở vào thế giới văn hoá hồi đầu thế kỷ XX.

Chính tính chất xa lạ này của lịch sử là nội dung mà tôi đặt vấn đề trước tiên. Sau đó, tôi gắng luận giải để ủng hộ môn lịch sử bằng cách chỉ ra rằng khoảng xa cách của lịch sử đối với cuộc sống hiện nay trên thực tế là có tác dụng cấu thành đối với tri thức sử học.

Sử học trước hết đưa ra những cách thức phân cắt thời gian không giống như ở cuộc trò chuyện thông thường, cũng khác với ở các truyện ký văn học. Trong cuốn sách *L'Ordre du temps (Trật tự thời gian)*, tác giả Pomian gợi ý về 4 phạm trù thời gian đặc thù cho sử học: sự kiện, chuỗi lặp lại, thời đại và cơ cấu. Tôi cho rằng đây là một cách hay để phân biệt thời gian của sử học với thời gian của văn chương hoặc của đời thường, và nói chung, với thời gian của truyện kể.

Ta bắt đầu xem xét về sự kiện. Về mặt nào đó, phạm trù "sự kiện" là khá quen thuộc, vì lẽ ta thường nhắc tới nó trong lịch sử thời gian hiện tại và trong chính trị. Nhưng dù vậy, phạm trù này cũng không thể hiện dưới cùng một dạng như trong văn chương mà sự kiện thường được đồng nhất với tình tiết của câu chuyện. Trước đây, khi tôi viết về công trình *Temps et Récits (Thời gian với Truyện kể)*, tôi có nhấn mạnh đến việc đưa thành diễn biến và vai trò của tình tiết, chi tiết kịch biến. Chính các thời điểm kịch biến, nhất là khi nó diễn ra quyết liệt, đã khiến cho câu chuyện tiến lên mạnh mẽ, dẫn nó vào một bước ngoặt, làm nó phải quay sang hướng này hoặc hướng khác. Còn sự kiện thì đối với sử gia là tách rời hẳn với nền tảng tự sự của nó và được chuyển vị trí trong một nhãn quan gần hơn so với nhãn quan của các khoa học tự nhiên mà trước hết nó là cái gì đi đến và xảy ra. Nhờ quan hệ giữa "sự kiện"

với ba phạm trù khác, là chuỗi lặp lại, thời đại và cơ cấu, sự kiện trong mọi trường hợp đều đặt cách một cự ly so với truyện kể.

Khái niệm "chuỗi lặp lại" tương phản với tính độc nhất và không lặp lại được của sự kiện Lịch sử, mà nhất là lịch sử kinh tế và lịch sử xã hội (tình trạng này xuất hiện ngay trước khi có trường phái Annales, từ khi có bài viết nổi tiếng của sử gia Simiand hồi đầu thế kỷ XX) là xuất phát từ việc biện minh vang dội chống lại "sự kiện" để bảo vệ cho cái "lặp lại", trên cơ sở thí dụ các đường cong biểu diễn giá cả và thu nhập. Từ đó, người ta chuyển sang thứ lịch sử "chuỗi" mà Charnu là người xác lập thành lý thuyết, rồi tiếp sau, chí ít là suốt một thời kỳ được kế tục bởi Le Roy Ladurie và hết thảy mọi thành viên của phái Annales. Các chuỗi lặp lại vươn rộng khỏi lĩnh vực kinh tế và xã hội để đi vào lịch sử văn hoá, như khi người ta dựa vào chuỗi di chúc để tìm hiểu người viết di chúc muốn làm bao nhiêu lễ cầu hồn sau khi qua dời; qua đó có thể theo dõi đường cong biểu diễn đi xuống ở một vùng nào đó để kết luận rằng tập tục nghi lễ tôn giáo đã suy giảm. Nét bổ ích ở đây là những tư liệu ấy quyết chẳng phải được soạn thảo với dụng ý sẽ lấy làm bằng chứng cho một dạng tín ngưỡng tư nhân nào. Chính là trong nội dung bản thân mà các tư liệu đó cung cấp được các tài liệu còn các tác giả thì không hề nghĩ đến. Đó là cái mà sử gia Marc Bloch trong công trình *Métier d'historien, plaidoyer pour l'histoire (Nghề sử gia là biện hộ cho lịch sử)* đã mệnh danh là các "nhân chứng vô ý thức". Từ chỗ đó, người ta chuyển sang mọi loại hình tư liệu lưu trữ, tại đây các nguồn tự sự, các bằng chứng ngày càng bị thay thế bởi các nguồn phi - tự sự, mọi dấu vết của quá khứ có thể trở thành tư liệu. Đó là một trong những cội nguồn của tính xa lạ của lịch sử.

Phạm trù thứ hai mà tôi nêu tiếp trong chuỗi Pomian là "thời đại": cuộc đời ngắn ngủi của một cá nhân, thậm chí cả một loạt thế hệ nối tiếp nhau mà thanh thiếu niên có thể nhận thức, nay được

chuyển vị trí đến một phạm vi thời hạn rộng lớn hơn mà sử gia sẽ đưa vào một cơ cấu gắn thời gian ngắn hạn, trung hạn và dài hạn. Toàn thể các sử gia thuộc phái Annales đều lưu ý đến các thời gian dài hạn. Những thời gian dài ấy cũng được gán cho các lý giải tư biện về hướng đi của lịch sử: phải chăng đó là những chu kỳ hay những chặng phát triển theo dạng tuyến tính, và các chặng đó là đánh dấu một thế tích luỹ, tiến bộ hay thoái bộ? Có phải đó là những hình tượng phục hưng, nghĩa là quay về quá khứ nhưng cũng đồng thời là tiến triển thêm? Có gì bị suy tàn không? Phạm trù này gần gụi với kinh nghiệm thực tế, hễ đã trưởng thành chín muồi ắt sẽ kéo theo già cỗi, thế nhưng đối với lịch sử thì liệu có thể diễn ra tiến bộ mà không bị tiếp nối bởi già nua và chết hẳn hay không? Đó chính là những câu hỏi cận kề với việc phân kỳ lịch sử, việc sắp xếp lịch sử theo trật tự với những giai đoạn dài, trung bình và ngắn. Mà tất cả mọi chuyện đó đều là mới mẻ so với cách kể chuyện thông thường đã rất quen thuộc.

Sự đoạn tuyệt còn dứt khoát hơn nữa với sự xuất hiện khái niệm "cơ cấu" được nhập khẩu từ môn "tín hiệu học" (sémiologie), mà nhất là công trình *Traité de linguistique générale (Khảo luận về ngôn ngữ học đại cương)* của Saussure. Cặp sự kiện - cơ cấu có thể coi là một cách tân tri thức luận cơ bản, trong đó sự kiện là hình tượng của biến thái kiểu "điểm uốn", hơn nữa một đứt gãy trong cơ cấu. Thêm vào đó, người ta gọi "cách mạng" (révolution) là một đứt gãy, một sự đoạn tuyệt rất quyết liệt vì nó không chỉ kéo theo một thay đổi trong cơ cấu, mà cả một thay đổi về cơ cấu, một thay đổi về hệ chuẩn thức (paradigme).

Những phạm trù thời gian ẩn hoặc hiện không cấu thành sự nối dài thời gian đã sống và câu chuyện kể bình thường. Chúng khắc hoạ trong những luận giải nhằm cắt nghĩa những chuỗi mắt xích có thể nhận thức được giữa các sự thật được phát hiện nhờ các bằng chứng tư liệu.

Thế mà việc luận giải trong sử học thì phức tạp không sao tưởng tượng nổi. Tôi xin được hạn chế vào việc nhấn mạnh đến sự tổ hợp giữa một bên là các luận giải về nguyên nhân vốn là đặc biệt thích hợp với sử học định lượng và các chuỗi lặp lại của nó, với bên kia là luận giải bằng các lý do. Thêm vào đó, ở khía cạnh thứ hai này, sử học liên quan chặt chẽ với văn học. Chẳng hạn, khi ta đọc các sử gia Tite-Live hay Tacite, hay các sử gia cổ đại khác, ta thường nhận ra có bản thân mình trong các pho sử ấy, đúng như thường vẫn quen nói thế, vì lẽ chúng ta sẽ gặp ở đó những tâm thế ham hố quyền lực y hệt như ở các bi kịch, sử thi, tiểu thuyết mà chúng ta đã quen thuộc. Song vẫn còn một nét không tương hợp với phong cảnh ấy, qua đó thấy việc giải thích trong lịch sử là khác lạ, đó chính là sự tổ hợp giữa giải thích nhân quả với giải thích bằng lý lẽ.

Thêm nữa, lại còn ghép cả những luận giải khiến cho nảy sinh một quá trình phải viết lại mãi không hề ngừng nghỉ, trong đó người ta đưa vào cuộc chơi những cơ cấu tu từ kiểu bác học. Chính nhờ các kết cấu trau chuốt đến tinh vi như thế mà sử học có thể nuôi tham vọng là biểu hiện được quá khứ, là mang lại một tầm nhìn nào đó làm sáng tỏ quá khứ. Thế nhưng, xét cho cùng thì cách nhìn nhận đó cũng chẳng kém khác lạ so với cách nhìn của những hư cấu văn học cỡ lớn.

Sự bất tương hợp về quang cảnh thời gian như thế, gắn kết với bất tương hợp về quang cảnh không gian nữa, khiến cho lịch sử mang một chân dung "xứ lạ", kể cả lịch sử những giai đoạn tương đối gần ta; thậm chí, khi lịch sử đưa chúng ta về thời kỳ Cổ đại Hy Lạp, La Mã hay Ai Cập, Lưỡng Hà, thì như ông Paul Veyne đã tự hỏi có phải đối với ta nó đã trở thành xa lạ như lịch sử của các bộ tộc người Polynésien trong các truyện du ký của ta.

Nhưng lý do cơ bản nhất của tình trạng bất cập trong lịch sử lại nằm trong tính chất hồi cố của bộ môn khoa học này. Nếu tương

lại vẫn còn rộng mở, thì bản thân lịch sử lại gợi nhớ một thời dĩ vãng dường như đã bị định đoạt xong xuôi cả rồi. Cảm thức không thể thoát khỏi, không thể tránh nổi, nhất là khi gắn với các tội phạm lớn của thế kỷ XX, dường như nhằm vào một cơn ác mộng của thực trạng không thể sửa chữa được nữa. Thế là tâm trí của giới trẻ đang trên đà hướng về phía trước, về phía rộng mở, bỗng vấp phải khối đá của tình hình không thể thay đổi được nữa, khối đá của cái đã diễn biến xong rồi.

Cản trở cuối cùng không cho người ta thân quen được với lịch sử là nằm trong nguy cơ mà tội phạm gọi là "cái gì cũng thuộc về sử cả". Dụng ý là muốn nói đến ý thức hệ duy lịch sử thúc đẩy ta cho rằng mọi chuyện đều hết thảy có thể lý giải bằng vị trí của nó trong lịch sử. Thế nhưng, nếu hết thảy đều là lịch sử cả thì hết thảy đều tương đối. Từ đó dẫn đến một thái độ hoài nghi rất tai hại cho ý thức dấn thân vì đạo lý, vì nghĩa vụ công dân mà ngành giáo dục công cộng vẫn tự nhận là có trách nhiệm bồi dưỡng. Song làm cách nào để truyền bá được những giá trị nếu mọi nhận định đều gắn với thời đại mà sự việc diễn ra? Cũng giống như Carl Otto Appel, người ta rất có thể chối bỏ một mâu thuẫn gây tàn phá cho mọi khẳng định nghi hoặc (nếu mọi nhận định đều gắn với thời đại mà sự việc diễn ra, thì chính bản thân nhận định ấy liệu có giá trị gì không?): quả thật một tình trạng rối ren không thể dàn xếp đang phủ lên việc giáo dục đạo lý, tinh thần, khi phải chạm trán với một lối nhìn duy lịch sử khiến cho tất cả đều trở thành tương đối.

Học giả Nietzsche khi còn trẻ, tức là vào thời gian ông giảng môn tu từ học tại Bâle khoảng 1872 - 1873, qua công trình "*Seconde Consideration inactuelle*", đã tỏ thái độ phẫn nộ kịch liệt chống lại cái mà ông gọi là "gánh nặng lịch sử", cộng với nỗi thống khổ phải nhớ kỹ mà người ta đòi hỏi ở toàn thể các môn đưa ra giảng dạy tại nhà trường. Vậy cách nào để thầy giáo làm sáng tỏ

được nhiệm vụ nan giải của mình là làm trọng tài giữa trình độ "vô văn hoá lịch sử" với "bệnh duy lịch sử"? Cho nên chẳng phải ngẫu nhiên khi công trình nổi tiếng trên đây của Nietzsche kết thúc bằng lời hiệu triệu thanh niên, có thể là phần nào hơi phỉnh nịnh, hãy mau vùng lên chống lại cái thái quá của lịch sử bằng cái mà tác giả gọi là "phi - lịch sử" và "siêu - lịch sử".

Bây giờ, ta lại nhìn lần cuối cùng vào các cản trở đã nêu ra trong hành trình này: đó là sự đảo lộn các bộ khung thời gian quen thuộc của trí nhớ cá nhân và tập thể do môn khoa học lịch sử tạo nên, tính xa lạ đáng lo ngại về các thế giới lịch sử xa xưa, tính tương đối lịch sử gây tàn phá cho cái bất di bất dịch. Thế mà những cản trở đó đều không thể tách rời được cái mà ta gọi là thái độ "giữ cự ly" có phương pháp để lịch sử cứ theo đuổi mãi tham vọng được xếp bản thân mình vào hàng ngũ các khoa học nhân văn.

Tuy nhiên, vẫn còn khả năng để làm quen trở lại với thứ lịch sử đó, dù ngoại hình quả thật rất đỗi xa lạ.

Chúng ta xuất phát từ sự đoạn tuyệt mà các phạm trù thời gian của sử học áp đặt lên thời gian của chuyện kể. Để có thể tái - hoà giải được, tôi mong muốn biện minh cho một hướng đi ngược lại vượt khỏi sự đoạn tuyệt ấy với ký ức của cả tập thể cũng như của cá nhân. Để làm việc đó, tôi nhấn mạnh thái độ phản kháng của tôi với ý tưởng của môn sử học mà trong thời kỳ hiện đại đã chủ trương quy giản ký ức vào vị thế một khách thể lịch sử bên cạnh bao nhiêu khách thể khác, mặc dầu trước đó ký ức vẫn là bộ khuôn của lịch sử. Đó chính là chủ đề mà Pomian đã triển khai tại một bài viết xuất sắc đăng tải trên "*Revue de métaphysique et de morale*" *(Tạp chí siêu hình học và đạo đức học)* năm 1998. Chắc chắn là có một lịch sử của ký ức: các sử gia có thể dễ dàng chỉ rõ người ta không nhớ rõ cùng những chuyện của quá khứ đã diễn ra ở hai thời điểm cách xa nhau; chẳng hạn ở Pháp, khi xem xét thời

kỳ dưới chế độ Vichy, bắt đầu người ta chỉ nhớ đến những người đã hợp tác với đối phương, và chỉ về sau mới liên hệ với nạn kỳ thị và bách hại chủng tộc. Nhưng đó cũng là những cách điều chỉnh của ký ức, và ký ức thì vẫn là nơi chào đón mọi cách thức "viết lại" về quá khứ lịch sử. Lịch sử chỉ đến được với ta qua nhiều lần điều chỉnh mà nó áp đặt lên ký ức, bởi vì ký ức cấu thành toàn bộ quan hệ đầu tiên của ta với quá khứ. Tôi muốn nhắc đến tại đây cuốn khảo luận ngắn rất đáng kính nể của nhà hiền triết Aristote mà người La Mã đã chuyển giao cho chúng ta dưới tiêu đề "*De memoria et reminiscentia (Khảo luận về ký ức và hồi tưởng)*, tại đó ông cho rằng ký ức chính là *thuộc về* quá khứ. Không nhớ lại, chẳng bao giờ ta nhận biết được đã xảy ra chuyện gì trước khi đọc lại. Sử học biết rằng có một thời quá khứ bởi lẽ ký ức đã nói về thời ấy trước cả sử học. Dù ký ức quả thật rất mong manh, rất kém trung thực với quá khứ, nó vẫn cứ là ô cửa đầu tiên của ta để mở nhìn lại quá khứ.

Thành thử, cần làm lại lộ trình của ký ức đi tới lịch sử và tìm kiếm trong ký ức những cội rễ trong yêu cầu của ta đối với lịch sử. Mà cơ cấu đảm bảo cho ký ức có thể chuyển hoá quá độ tới lịch sử chính là bằng chứng, là chứng cứ, đó chính là tác nghiệp của ngôn ngữ nhờ vậy các sự vật "đã nhìn thấy" được chuyển sang bình diện các sự vật "đã nói đến". Ai đó nói: "Chuyện ấy đã xảy ra như vậy đó, lúc ấy tôi có mặt ở đó; có thể tin hoặc không tin tôi, mà nếu không tin xin hỏi một người khác." Từ câu nói đó, ta có được cơ cấu căn bản của sự chuyển hoá quá độ. Cơ cấu này đặt nền móng trên quan hệ tín nhiệm qua đó ta được mời gọi hãy tin vào phát ngôn của người khác. Thế nhưng cơ cấu tín nhiệm này cũng bao hàm một chiều cạnh phê phán tiềm tàng, thực chất là phê phán bằng chứng dựa trên sự đối chiếu các chứng cứ đối nghịch nhau. Ký ức tập thể cũng phải phục tùng một quy luật bằng chứng tương tự như ký ức cá nhân. Nó cũng chịu sự phê phán đó, bởi lẽ chúng ta có

những quan niệm trung thành, ưu ái khác nhau, chúng ta sở thuộc các chủ thể tập thể đa dạng. Ký ức tập thể do vậy cũng thực hiện một lộ trình y như ký ức cá nhân, tức là đi từ ký ức tới lịch sử qua bằng chứng. Giai đoạn tiếp theo là giai đoạn dựa vào lưu trữ những di vật tư liệu để tiếp sức cho những dấu vết còn lưu giữ được trong trí nhớ. Vậy sử học có liên hệ ngầm với ký ức mà trung gian chính là cách thức lưu trữ ấy.

Tôi cũng xin nhấn mạnh vào môi giới thứ hai giữa ký ức với sử học: đó là môi giới giữa các thế hệ nối tiếp nhau do tình trạng chung sống của nhiều thế hệ trong cùng một thời đoạn hiện tại. Thời tuổi nhỏ, tôi được hưởng niềm hạnh phúc cá nhân là ở giữa cuộc chung sống như vậy gồm đến 4 thế hệ; vì thế, tôi vẫn nhớ được những chuyện mà ông tôi kể lại về thời hoa niên của cụ, tức là một giai đoạn 150 năm đã được tiếp sức bằng trí nhớ. Thế là ký ức xuyên - thế hệ đảm bảo sự chuyển tiếp quá độ giữa ký ức cá nhân, ký ức tập thể với lịch sử của các sử gia.

Một dạng môi giới có thể sánh được với ký ức xuyên - thế hệ là môi giới thực hiện bởi kiến trúc. Về phương diện này, các thành phố tạo nên được một quang cảnh kỳ diệu gồm các môi giới còn hơn cả những môi giới trung gian xuyên - thế hệ. Chúng ta đang ở khu "Quartier latin" của Paris, ngay cạnh ta là Nhà thờ Nữ thánh Sainte-Geneviève và đền Panthéon, rồi chỉ mấy sải chân nữa là đến viện bảo tàng Louvre với cả hình tượng của kim tự tháp Ai Cập nữa. Trên nền đá đã thể hiện được một việc kỳ thú biết chừng nào về rút ngắn thời gian: vô số phong cách kiến trúc, vô số công trình dinh thự lâu đài đa dạng áp đặt sự cùng tồn tại của nhau trong một mảng không gian đô thị! Chỉ cần suy ngẫm thế đối diện giữa tháp Eiffel, một khối sắt thép ngất ngưởng, với nhà thờ Paris, niềm kiêu hãnh đá. Thế là rất nhiều tầng lịch sử tập thể vừa chồng chất lên nhau trong thời gian lại vừa dàn trải trên địa bàn của

thành phố. Có chăng một tính cách đương đại nào hùng biện hơn được cái cổ kính xưa của thành phố?

Giai đoạn tiếp nối trong hành trình trở ngược của tôi quay về những thời kỳ đoạn tuyệt do lịch sử gây nên sẽ là đề cập tới khái niệm "trả nợ", thực chất là đối trọng của thế xa cách trong không gian và thời gian; ở đây tôi hiểu chữ "trả nợ" theo nghĩa tình cảm mà ta phải dành cho các bậc tiền bối mà chúng ta là người thừa kế di sản. Khoản nợ ấy xuyên suốt các thế hệ và sẽ kéo dài vô tận hướng về quá khứ không thể thăm dò hết được; đây là khoản nợ vì lẽ nó đòi hỏi con người hiện tại phải dùng biểu tượng để phục hồi những gì mà tổ tiên từ xa xưa đã trao phó cho ta. Trên con đường mở rộng do tình cảm mắc nợ ấy nếu ta tiến thêm một bước nữa sẽ đi tới chỗ tự hỏi lấy gì làm chỗ kế cận mà khoản nợ ấy tạo ra giữa tiền nhân với chúng ta. Chỗ kế cận ấy gây nên một lợi ích cho sự tương đồng để bù đắp cho thái độ quan tâm được sử học ưu ái là sự thay đổi và những khác biệt trong sự thay đổi. Về phương diện này, tôi muốn bày tỏ thái độ dè dặt trước quan niệm nhấn mạnh quá đáng tới cái khác biệt trong tư duy đương đại. Nào là khác về giới tính, về giai cấp, về văn hoá, về thời đại: quả thật là có khác! Song thật là nghịch lý, thông qua cái khác biệt đó vẫn có thể khám phá được nét tương đồng trong thân phận con người, trong điều kiện con người! Bất chấp mọi thứ "xa xứ" cảm nhận được trong hành trình tại các miền chưa biết tới trong không gian và thời gian, cứ mỗi lần mà tôi tiếp cận đến tôi đều gặp được "con người", đó là đồng loại của tôi. Giữa cái khác biệt với cái đồng nhất, điều cần khám phá được là chiều cạnh tương tự. Và chính đó là điều mà sử học khám phá. Những hệ luận đạo đức và chính trị là rất quan trọng: lý do căn bản để chối bỏ tư tưởng chủng tộc chính là hết thảy mọi người đều sở thuộc vào cùng một lịch sử chung và pho sử này ràng buộc từ nội tại tính chất tương tự của loài người. Chính lý do ấy chứa đựng thái độ kịch liệt bác bỏ quan niệm về tính chất xa xứ

địa lý và lịch sử. Về mặt này, chức năng của việc phát hiện cái khác biệt phải là mở rộng lĩnh vực các tương đồng.

Chúng ta đã phát biểu khá đầy đủ để tấn công chính diện và lập luận coi chỉ tương lai mới là mở rộng còn quá khứ thì đã trôi qua hẳn rồi, tức là đã bị tất định và khép kín. Trong công trình *Introduction à la philosophie de l'histoire (Dẫn luận vào triết học về lịch sử)* công bố năm 1937, ông Raymond Aron đã hùng hồn biện minh cho ý tưởng đòi hỏi sử gia phải tự hình dung đang trong một thời điểm của quá khứ mà tương lai vẫn còn bấp bênh, chưa bị định đoạt, vẫn còn rộng mở vì chưa biết sẽ diễn biến thế nào. Đối với những người thời xưa, quá khứ có một tương lai, đúng như đã thể hiện trong tiêu đề bản báo cáo này. Đó là hiệu ứng của một xu hướng đáng sợ mang tính chất lỗi thời là phản chiếu lên quá khứ điều mà ngày nay ta biết về những sự kiện diễn ra trong khoảng thời gian gián cách giữa sự kiện đưa ra tìm hiểu với thời điểm mà ta xem xét nó. Giữa hai vị trí thời gian đó, có một vị trí của mọi sự kiện trung gian sở thuộc vào quá khứ của ta theo ý kiến các sử gia, nhưng chính là tương lai của con người thuở trước. Tính chất quá lỗi thời thể hiện ở chỗ gán cho người xưa những hiểu biết của chúng ta về chuỗi sự kiện thời dĩ vãng. Thành thử, ta đi đến chỗ cưỡng bách các bậc tiền bối nhân danh một thứ tri thức mà các vị đó không hề có.

Nếu đẩy đến tận cùng ý tưởng bất định của tương lai trong quá khứ như đã nói, thì ta sẽ tiến tới một ý tưởng còn trọng yếu hơn thế nữa, đó là ý tưởng về những hứa hẹn không thể hiện được của quá khứ. Người xưa không chỉ có một hiện tại mà họ đang sống và một tầm nhìn đầy bất trắc về tương lai. Họ cũng đã từng có những lựa chọn công nhiên, những dự định, những nỗi lo sợ, trông ngóng, mơ ước. Có điều là đối với những kẻ hậu sinh như chúng ta thì các dự định này là không thực hiện hoàn tất được. Bên cạnh tính chất bất định của tương lai trong thời quá khứ, có thêm tình

trạng các mong muốn không hiện thực hoá được. Thành ra, đối với chúng ta quá khứ là những gì không thể làm hay không biết cách làm của những người thời Trung đại, thời Phục hưng và Cải cách, thời Ánh sáng, của những người dân tộc chủ nghĩa và cách mạng thế kỷ XIX.

Trên cơ sở đó, tôi muốn tái - luận giải về những điều mà chính bản thân ý tưởng về "thời đã qua" vẫn cho là đúng đắn. Tôi cho rằng chính khía cạnh này của quá khứ đã khiến chúng ta phải nói rằng bây giờ điều đó không còn đúng nữa, nhưng nó đã từng là đúng đắn, là không thể không đúng ở thời ấy theo một cách thức nào đó. Những mơ ước không thành và những hứa hẹn không thực hiện được của quá khứ, nói ngắn gọn là các dấu ấn của tương lai trong trái tim của quá khứ, tất cả đã tồn tại. Những gì đã là tương lai không thực hiện được của người xưa thì đều mãi mãi không thể xoá sạch được. Và rốt cuộc, chính cái không thể xoá bỏ được ấy khiến chúng ta mang nợ và đòi ta phải trả nợ.

Giờ đây, nếu chúng ta nối liền cả các "mút" của các luận điểm về "tương đồng" và "không thể xoá bỏ" với nhau, thì ta lại bắt gặp điều mà Nietzsche đã gợi ý trong công trình "*Deuxième Considération inactuelle*" với các thuật ngữ "phi - lịch sử", "siêu - lịch sử", tức là quy chiếu về những gì giải thoát khỏi quyền chuyên chế của quan niệm "cái gì cũng thuộc về sử cả".

Dưới tiêu đề này, tôi sẽ đưa vào cái mà môn nhân học mệnh danh là "bất biến" và thí dụ gây tác động mãnh liệt hơn hết là hành động loạn luân. Phải chăng cơ cấu gia đình của chúng ta, trong đó em bé nào cũng có một người cha và một người mẹ, cũng là một bất biến? Vấn đề này rất đáng đặt ra khi ta đối diện với viễn ảnh của phương thức nhân bản vô tính, một phương thức hiện nay lần đầu tiên đặt ra thành câu hỏi và thành hiểm họa cho hành động sinh sản hữu tính và kèm theo đó là khả năng của một trẻ nhỏ đi tìm cha mình hay mẹ mình, và quyền cơ bản của trẻ nhỏ

được có cha mẹ. Theo tôi, tôi chủ trương cự tuyệt mọi dự định hành động mà tôi không thể nào lường được những hậu quả tai hại có thể xảy ra. Tác giả Françoise Héritier, trong công trình *Masculin - Féminin* (Nam - nữ), thâu tóm như sau các bất biến nền tảng: mọi con người đều sinh ra từ một người đàn ông và một người đàn bà, đều có anh em, chị em là những con người có thứ hạng trong lòng gia đình. Vậy những bất biến đó phải chăng là "phi - lịch sử", "siêu - lịch sử"? Trong bất luận trường hợp nào, đó hết thảy là xuyên - lịch sử cả. Tôi muốn so sánh chúng với các quang cảnh nền, mà khi ngồi trong chuyến tàu lăn bánh, thì ta thấy chúng diễu hành chậm hơn so với trung cảnh và tiền cảnh. Về phương diện này, tôi nghĩ việc giáo dục đạo lý có một nhiệm vụ cơ bản là xử lý các tầm nhìn tưởng như bất động ấy, nhưng thực chất là vẫn mang ý nghĩa xuyên - lịch sử.

Với chữ "xuyên - lịch sử" đó, chúng ta đã đạt tới ý tưởng nhận định rằng lịch sử không chỉ là cái phân cách chúng ta với quá khứ, và phân cách chúng ta bằng cách coi quá khứ là xa xưa. Thật ra đó chính là cái mà chúng ta đang trải qua, nói cách khác cái mà chúng ta được nhích gần lại những gì mà sử học dường như muốn ta xa ra.

3

LỊCH SỬ KHÍ HẬU, LỊCH SỬ MIÊU TẢ SỰ KIỆN BIẾN CỐ

Emmanuel Le Roy Ladurie

Người ta đã yêu cầu tôi dẫn nhập bản giải trình này bằng một thí dụ về lịch sử khí hậu tại đó cũng thể hiện một sức mạnh tự phát của sự kiện, và sự kiện thì cũng sẽ được đặt vấn đề ở phần kết luận của văn bản này. Tôi không có ý chối bỏ quan niệm của ông Braudel là bậc thầy của tôi, nhưng bởi lẽ chúng ta đang trong thời kỳ hậu - Braudel, cho nên xét ra đặt vấn đề ấy ra cũng chẳng có điều gì bất tiện cả.

Chúng ta lấy một thí dụ ở cuối thời kỳ trị vì của vua Louis XIV. Về lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, tuy thời gian này không phải là bao giờ cũng tồi tệ đến khủng khiếp, song thật ra mùa màng lúc ấy quả là thất bát khắp cả một vùng bao la từ Cambrai đến Narbonne, từ Bordeaux đến Lyon hay đến Namur. Dù vậy, cũng phải nhắc đến ngoại lệ, đó là vùng Bourgogne và vùng Alsace. Tại đó, trải qua một thời kỳ dài tái thiết sau cuộc chiến Ba mươi năm, sản lượng nông phẩm không ngừng tăng như đợt sóng liên tục cho đến tận đầu thế kỷ XVIII. Nếu ta cố gắng đánh giá tầm quan trọng về mặt số lượng của thời kỳ suy thoái từ năm 1690 đến năm 1715, thì sẽ nhận ra rằng những khu vực nông thôn Paris, tình trạng sút kém cũng là tương đối nhẹ. Còn tại những khu vực chịu ảnh hưởng nặng nề thì ngược lại thế, mức giảm sút về thu nhập nông nghiệp có thể từ 25 đến 33% tính theo giá cố định.

Mấy vụ thu hoạch thất bại này một phần do hoàn cảnh thiên nhiên thời ấy mà người ta đã gọi là "thời kỳ băng hà ngắn thế kỷ

XVII". Những năm 1687 - 1701 thật là quá lạnh và ẩm ướt, tương ứng với mức nhiệt độ 10 thấp nhất của thời kỳ băng hà ngắn trên đây, theo cách nói của một đồng nghiệp chúng tôi là chuyên gia lỗi lạc người Hy Lạp Christian Pfister.

Cần nhắc rằng cây lúa mì, xét theo cội nguồn lịch sử đầu tiên hoặc tiền sử, vốn xuất xứ từ quê hương nóng ấm và khô ráo. Lúa mì không ưa thời tiết băng giá cũng như mưa nhiều. Trong những điều kiện như vậy, thập niên 1690 quá lạnh giá (nếu tính theo thời vụ hái nho) quả thật đã làm phát sinh một số tình thế khủng hoảng trầm trọng về nhu yếu phẩm, mà thời gian 1693 - 1694 là cuộc khủng hoảng đắt đỏ gay gắt nhất của cả thế kỷ XVII. Thật vậy, vụ thu hoạch mất trắng năm 1693 dẫn tới nạn đói khủng khiếp gần như kiểu tận thế trong kinh Khải huyền thời Trung Đại. Tại nước Pháp và các vùng lục địa lân cận, cũng như xứ Ecosse (Scotland trong Anh ngữ), nạn đói kém là cực kỳ nghiêm trọng. Nhưng trái lại, ở nước Anh nạn khan hiếm chẳng mấy trầm trọng, bởi lẽ nền nông nghiệp Anh lúc ấy đảm bảo được sản lượng cao nhờ công nghệ, chăn nuôi và phân bón. Thương mại ngũ cốc qua hàng hải thời gian này đã phát triển rộng rãi, và nhờ nhập khẩu được lương thực từ vùng Baltique nên bù đắp được những giảm sút quy hoạch tạm thời trong năm ấy tại khu vực gần Luân Đôn hay Bristol. Thế mà, chao ôi, ở nước Pháp, trước khi xảy ra mấy năm đói kém 1693 - 1694, người ta thấy cả một hỗn hợp về lịch sử cơ cấu, sự kiện và khí hậu. Trong chuyện này, tình huống chẳng bị mất đi chút nào về thú vị hào hứng cũng như cơ cấu hào quang.

Những năm 1680, ấm áp và khô ráo đúng vào mùa cây trồng tăng trưởng mạnh, nên ở Pháp và Anh đã liên tiếp hưởng nhiều vụ bội thu về hoa màu. Ngũ cốc gặt hái và đưa ra cung cấp lúc ấy thật dồi dào, giá lúa mì và các mặt hàng lương thực khác liên tục hạ thấp để cân đối với sản lượng rất sung túc. Song những năm tháng dư dật như vậy không kéo dài mãi. Từ năm 1687 trở đi, trời chuyển

sang những tiết giá rét đáng sợ kéo dài sang thập niên cuối cùng của thế kỷ XVII. Những giống cây ngũ cốc phải sống bám vào cao độ giới hạn trên cùng về sinh thái, cho nên dù thời tiết có bình thường chăng nữa cũng đã phải gian nan lắm mới chống được những ngày rét giá khắc nghiệt của khí hậu núi non,huống chi những năm quá rét lúc đó. Nói rõ hơn, tại vùng núi Alpes, thời gian ấy cả đến mùa xuân và mùa hạ cũng rét lạnh và rất ẩm ướt, nên khí hậu rất tồi tệ trong suốt mấy năm 1687, 1688, 1689 và 1692. Lượng mưa quá nhiều, nhiệt độ quá thấp, làm mùa màng các địa phương này quá đỗi suy giảm. Năm 1693, một sĩ quan ở vùng Savoie đã viết rằng: "Từ năm 1690, đại đa số dân chúng vùng Tarentaise và Maurienne [thung lũng cao của mạch núi Alpes] phải sống bằng vỏ trái cây trộn với chút ít bột đại mạch giả làm bánh mì". Có thể bài viết hơi phóng đại một chút, nhưng rốt cuộc thì...

Năm 1692, giá rét và ẩm ướt suốt cả hai mùa xuân, hè, thật quá đỗi bất thường làm cho vụ hái nho rất chậm: ở vùng Thụy Sĩ nói Pháp ngữ, mãi đến mồng 9 hay 12 tháng mười một mới hái được, trong khi các năm bình thường chỉ mới tháng chín, tháng mười, nho đã trảy được rồi. Mấy tháng hè cũng rất bất lợi cho việc trồng trọt và thu nhập, từ hạt dẻ đến kiều mạch (mạch đen), rồi rượu vang. Sơ kết hậu cần đưa ra mùa thu năm 1692 thật là ảm đạm. Suốt mùa thu này, vẫn còn thời tiết băng giá như mùa hè, dân chúng càng lo lắng, nạn đói kém đang rình rập họ. Rồi đến ngày 24 tháng Mười năm 1692, xuất hiện một văn bản tiên tri tin dữ cực kỳ khủng khiếp, trong đó nhấn mạnh năm tới sẽ đói to, nạn đói này rất dai dẳng và kéo dài từ mùa hè năm 1693 đến mùa hè năm 1694, vì hết thảy mọi loại cây trồng sẽ mất trắng. Đúng như vậy, nạn đói bùng nổ thật. Năm 1692 quả là năm tai họa kéo theo hai năm thảm khốc tiếp sau. Quá rét, cây trồng chết hết, mùa hái nho quá chậm giữa thời băng tuyết, thu hoạch vụ tháng tám năm

1692 thật thảm hại, và do mùa thu năm 1692 không chuẩn bị được giống nên năm 1693, thu hoạch cũng không được bao nhiêu, lát bánh mì hàng ngày thời gian 1693 - 1694 teo tóp đi, mãi đến vụ thu hoạch năm 1694 mới nhích lên tý chút. Thật là một tên lửa ba tầng. Năm 1693 có phần đỡ giá rét hơn chút ít so với năm 1692, nhưng mùa xuân vẫn bị băng giá mạnh và mưa đá nữa. Ngũ cốc thế là mất trắng, vụ mùa năm 1693 chính là lúc nạn đói thật sự hoành hành với một mức độ ác liệt chưa từng thấy kể từ năm 1661. Tuy nhiên, người ta phải nhận định rằng khoảng đệm 30 năm này (1662 - 1692) là một giai đoạn thu được thành quả khá tốt đẹp mà dù sao chăng nữa vẫn phải quy công cho chế độ vua Louis XIV. Cả triều đại các vua Valois cuối cùng, cũng như dưới triều vua Louis XIII và cả thời kỳ chấp chính của Mazarin, tất cả đều không thể tự nhận tạo được một thành tựu kéo dài suốt một đời người, từ năm 1662 đến năm1692, không xảy ra nạn đói, cuộc sống khá dư dật. Thế hệ này do vậy không đến nỗi bị quá đày đọa như thế hệ trước đó. Thế nhưng, đến những năm 1693 - 1694 thì thế hệ ấy chẳng còn gì để mất và chỉ biết đợi chờ thôi.

Còn một vấn đề nữa phải xem xét là tai biến khí hậu này tác động thế nào đến tính mệnh con người. Về điểm này, ta nhớ đến một ẩn dụ rất cay độc của Fénelon: "Nước Pháp năm 1694 là một bệnh viện mênh mông đầy đau thương và hết lương thực, thuốc men". Cũng về điểm này, ta có thể đo lường tác hại của khí hậu qua số tử vong lên tới mức lịch sử. Suốt cả một dải đất chạy theo đường chéo gần như từ Bắc xuống Nam, bị rung chuyển vì số tử vong tăng vọt. Trong hình Lục Giác lãnh thổ hiện nay của nước Pháp, thì dải đất này chạy vắt chéo từ tỉnh Pas-de-Calais đến tỉnh Vosges, những địa phương mà chúng ta quan tâm nhiều đến thực trạng, khắp các nơi ấy đều bị nạn tử vong quét đến tận vùng Aude,vùng Basses - Pyrénées qua khu vực Nam của Lòng chảo Paris và hầu hết cả vùng núi trung tâm là Massif central. Tuy

nhiên, vẫn có một số địa phương được chừa ra, đó là vùng núi Massif armoricain và toàn bộ miền Đông Nam, kể cả các vùng nay thuộc những tỉnh Hérault và Gard lúc ấy ngành dệt xuất khẩu đang phát triển rất thịnh vượng. Mấy địa phương được che chắn này quả thật có làm dịu lời khẳng định mạnh mẽ "là bệnh viện đau thương và hết lương thực" của ông Fénelon, song cũng không hoàn toàn bác bỏ được nhận định ấy, bởi vì nhiều người với thu nhập tuy quá nhỏ nhoi từ ngành dệt thủ công cũng thoát được nạn chết đói. Những vùng này quả thật cũng kiếm được chút ít tiền, rồi nhờ khí hậu tương đối ôn hòa của Địa Trung Hải khiến cho thương mại dễ chịu vì ở ngay trên miền duyên hải.

Tác động của thiên tai này có thể nói đại thể là: không loại trừ hơn một triệu thần dân của vua Louis XIV đã thiệt mạng so với mức bình thường do nạn đói thời gian 1693 - 1694 và nhất là do nạn dịch bệnh cơ hội bột phát trên cơ sở đói kém. Tổn thất sinh mạng chừng 5% tổng số nhân khẩu toàn quốc lúc ấy ước chừng 20 triệu. Cũng cần tính đến tình trạng giảm số sinh đẻ không thể tức khắc bù đắp được, thành thử dân số hụt mất hơn một triệu. Bây giờ, ta thử hình dung tình trạng dân số nước Pháp phút chốc giảm đi khoảng từ 2 đến 3 triệu, hẳn báo chí và các phương tiện truyền thông khác sẽ phải đưa tin bằng các tiêu đề rất lớn

Sau khi nạn đói qua khỏi, hiệu ứng phục hồi dân số lại thể hiện rất mạnh mẽ như thường lệ. Hòa hợp với thực trạng đó, hàng loạt quả phụ mau chóng tái giá, các bà vợ sống sót đã kết hôn từ lâu hay mới lập gia đình lại sinh con, đẻ cái. Các tổn thất sớm được khắc phục. Ta hình dung đến các "pháo đài bay" Hoa Kỳ thời xưa, luôn luôn tới lui quanh bầu trời địa cực, vừa mới tiếp đất đã vội cất cánh bay lên, chở đầy để thực hiện thêm các chuyến bay mới. Tôi vừa nói rằng đã khắc phục được các tổn thất của nạn đói. Quả có thế thật, song lời cảnh báo ấy dẫu chỉ mang tính chất sự kiện thôi, cũng rất khủng khiếp.

Hậu quả xã hội là: những kẻ lang thang, những người hành khất nhan nhản khắp nơi, bởi vì những người sử dụng lao động nay đã khánh kiệt cả nên không có tiền để thuê mướn họ nữa. Đó là nạn thất nghiệp như ngày nay ai cũng biết rõ, thế nhưng vào thời ấy lại gọi là "sự bất lực của những nhà hữu sản", ý nói sự bất lực của những doanh nhân". Trong những ngày khổ ải đó, người nghèo đành phải ăn lõi cuộng bắp cải, "bánh mì" rễ cây dương xỉ, nghĩa là chẳng giúp được chút nào cho số phận bấp bênh của người ốm lả. Tất nhiên không phải đều do khí hậu, thời tiết cả, mà phải thêm vào đó một nguyên nhân nữa là chiến tranh: đó là cuộc chiến của khối liên minh Augusbourg[1], một nguồn gốc của tình trạng khốn khổ, tức là chết chóc do quá đói nghèo. Phải tăng thuế để chi tiêu cho xung đột, phải có doanh trại cho quân nhân, trưng thu lương thực cho lực lượng vũ trang, số phận dân chúng càng điêu đứng.

Lượng ngũ cốc huy động được thì bị đưa vào kho các tỉnh do hậu cần quân đội canh giữ đã đành, nhưng còn bị đưa vào kho các xứ đạo do các giáo sĩ trông coi, đến nỗi ngay dân cư các địa phương kế cận cũng thiếu đói mà kiệt sức. Do vậy, giá tiểu mạch tăng gấp ba lần hay hơn nữa ở những vùng nội địa, nhưng ở một hải cảng lớn như Bordeaux thì giá này chỉ tăng lên gấp rưỡi nhờ được cung ứng khả quan hơn do khí hậu biển, nói chính xác hơn do khí hậu đại dương, có phần không quá khắc nghiệt như đã nói đối với duyên hải Địa Trung. Song đối mặt với biến cố khí hậu - lương thực này, cái may mắn mà vùng Gironde được hưởng cũng chỉ có tác dụng nửa vời thôi, bởi vì từ các miền chịu nạn đói gay gắt đã mang vào đây những vụ dịch bệnh rất nguy hại làm tử vong một phần lớn cư dân Bordeaux. Những vụ bạo động để cố giành giật miếng ăn đã đấu tranh vô hiệu với thời tiết thất thường cũng như

---

[1] Khối liên minh Augsbourg, gồm nước Áo, một số bang nước Đức, Hà Lan, Anh và Tây Ban Nha, cùng hội quân đánh nước Pháp từ năm 1686 và kết thúc với hòa ước Ryswich năm 1697(ND).

với bao thủ đoạn xảo trá lén lút của bọn đầu cơ ngũ cốc. Năm 1709, do mùa đông nghiệt ngã, tình cảnh đau thương trên đây lại diễn ra một lần nữa. Ta thấy ngay rằng sự kiện đóng vai trò rất quan trọng, vì chỉ cần tăng tử vong và giảm số sinh một chút là dân số đã tụt hẳn.

Bây giờ, ta mở rộng vấn đề. Năm 1789, do những trận mưa lớn tháng mười năm 1787 và những tháng quá nóng nực năm 1788, tiếp đó là mưa đá cũng vào mùa hè năm đó, đã khiến cho tình hình thu hoạch hoa màu thất bát đúng vào năm 1788, tuy rằng không đến mức thảm họa năm 1693. Mùa xuân năm 1789, dân chúng nhiều người đã lo mùa xuân này lại đói kém, song nạn đói may thay không xảy ra.

Năm 1816-1817, thảm họa núi lửa phun ở Tambora (Indonésie) tháng tư năm 1815 đã gây nên một dạng "mùa đông hạt nhân" dẫn đến vụ hái nho rất muộn năm 1816 rồi vụ khan hiếm và đói kém năm 1817 do thu hoạch ngũ cốc thất bát năm 1816, hậu quả của tấm màn bụi núi lửa đã nguội đi nhưng vẫn trùm kín chung quanh hành tinh. Chính khoảng thời gian đó, bà Mary Shelley[1] phải sơ tán cùng với bạn trai, trong đó có một ông Byron nào đó, tại một ngôi nhà gần hồ Genève, nhân thời tiết quá u ám và mưa hoài, đã sáng tác cuốn tiểu thuyết *Frankenstein*, trong đó miêu thuật con ác quỷ kinh dị hơn hết, mà trí tưởng tượng của một thiếu nữ trẻ trung đã tạo nên được.

Có lẽ trong số những biến cố lịch sử khác đã từng gây ra bao chết chóc, ta có thể dẫn ra vụ "Dịch hạch đen" mà tôi tạm gọi là "thống nhất hóa toàn cầu về họa vi khuẩn". Trước tiên là tiếp xúc giữa hai khối người của Lục địa Âu - Á, tức là khối người Á với khối người Âu, qua những tổ chuột mang bệnh dịch hạch của vùng Đột

---

[1] Nhà văn nữ Mary Wollstonecraft Shelley (1797 - 1851), tác giả cuốn tiểu thuyết đen "*Frankenstein*, còn có tên "*Prométhée moderne*") năm 1818 (ND).

Quyết và các hành trình "đoản mạch" của vi khuẩn nảy sinh từ hoạt động giao lưu thông thương giữa hai khối người này gặp nhau một cách bất ngờ do biến cố thống nhất lục địa Âu - Á dưới đế chế "lửa" của Thành Cát Tư Hãn, cũng do cả việc kiến lập những con đường tơ lụa và các đoàn lái buôn súc vật thồ hàng trên những con đường ấy. Vụ Dịch hạch đen này đã giết hại tới 1/3 nhiều vùng dân cư châu Âu, rồi sau đó chỉ mấy thập niên lại khiến cho mức sinh hoạt gia tăng tương đối cao chỉ vì số nhân khẩu giảm sút mạnh,và tiếp theo nữa là làm thay đổi cảm hứng sáng tạo nghệ thuật tại Florence chuyển hẳn sang một nền hội họa đầy cảnh chết chóc và đau xót hơn.

Những dạng đoản mạch nổi tiếng của vi khuẩn lại chủ yếu tiếp tục sang hướng châu Mỹ. Liệu có thể nói đây cũng là các sự kiện lịch sử hay không? Đúng là thế, xét từ một khía cạnh nhất định. Dù người ta nói thế nào chăng nữa, nhưng thật ra tình trạng diệt chủng nhiều khu dân cư bản địa châu Mỹ không phải chỉ là những hậu quả của những sáng kiến thảm khốc của những kẻ chiến thắng đến từ Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, mà chủ yếu là do sức tấn công khốc liệt của những loài vi khuẩn mang sang từ châu Âu đánh vào những cư dân bản địa nhất là ở các hải đảo vùng vịnh Caraïbes và Mexique, là những người trước đó đã mất hết mọi khả năng miễn dịch khi tổ tiên họ hàng mấy nghìn năm trước đã vượt qua eo Behring sang lục địa châu Mỹ. Ngày nay, nếu lâm vào một tình thế tương tự, nhất định người ta vận dụng được nhiều biện pháp cẩn trọng hơn nhiều. Thế nhưng, liệu thu được thành công đến đâu?

Tất nhiên là còn có một phương thức biến cố nữa mang tính sự kiện. Bây giờ ta thường nghe nhắc đến một nạn hồng thủy nào đó ở vùng Hắc Hải đoán rằng xảy ra cách đây khoảng 7.500 năm, tức là khoảng 5.500 năm trước Công nguyên. Do nước Địa Trung Hải ào ạt tràn vào, Hắc Hải được hình thành mau chóng, khoét

rộng một số hồ nước nội địa sẵn có từ trước, và có thể từ biến cố này đã tạo nên câu chuyện thần thoại Đại Hồng Thủy, nhưng đáng chú ý hơn là tai biến này đã xua đuổi những cư dân trồng trọt thời kỳ Đồ đá mới bỏ nơi đó chạy sang châu Á bên này và châu Âu bên kia.

Lại thêm một dạng biến cố nữa đang có tiếng vang dội như sấm sét, đó là một sự kiện xưa hơn rất nhiều so với thời kỳ vừa nhắc đến: sự tuyệt diệt của loài khủng long với một khối thiên thạch lừng danh; sự hình thành Mặt Trăng do va chạm một hành tinh có lẽ không kém tầm vóc của hành tinh Sao Hỏa; và chắc chắn chúng ta không phát biểu về *Vụ Nổ lớn* mà thực chất cũng là một biến cố theo cách riêng của nó. Về đề tài này, tôi không am hiểu, nên tôi không tự cho phép nói gì thêm về nó nữa.

Bây giờ, ta hãy rời khỏi lĩnh vực sinh thái để bàn về các dữ liệu liên quan chặt chẽ đến chính trị. Ta sẽ lưu ý đến tính chất bất ngờ của một sự kiện kỳ dị là sự sụp đổ của chủ nghĩa cộng sản. Bao khối óc rất nghiêm túc, như Raymond Aron, không nhìn trước được điều gì về sự kiện này. Ta thử đọc lại công trình của ông mang tiêu đề *Les Vingt Dernières Années du siècle (Hai mươi năm cuối cùng của thế kỷ)*, trong đó nhà khoa học kiệt xuất này tin tưởng rằng năm 2000 sẽ là thời điểm để nhận biết sự chạm trán của hai khối. Trên thực tế, phải có một trí thức hơi "*schtroumpf*" một chút, như chàng thanh niên Emmanuel Told, mới tiên đoán được mọi chuyện một cách xác đáng hơn trong cuốn sách *La Chute finale (Sự sụp đổ cuối cùng)* được công bố khi tác giả này mới ở tuổi đôi mươi hoặc hơn thế một chút, nhưng bây giờ đã được coi như rất hợp với thời thượng.

Những dự đoán xấu, xét về một sự kiện sẽ đến và người ta tự bản thân gây nên, phải chăng cũng chính là cội nguồn của những bước phát triển phần nào bất ngờ của lịch sử ? Ta thử nhớ lại các đợt bầu cử ngành lập pháp mùa xuân năm 1997, hồi này xuất hiện

hai câu thơ 12 âm tiết rất giống câu vè tràn lan khắp thủ đô nước Pháp:

De ce sac à malice où l'électerat gît

Devait Juppé jaillir, c'est Jospin quy surgit.

Đại ý nói rằng: "trong danh sách cử tri này, Juppé sẽ bật ra và Jospin sẽ vùng lên".

Nhưng tôi chẳng muốn đi sâu vào chuyện chính trường của các chính khách, mặc dầu tôi vẫn kính nể cả hai nhân vật quan trọng này. Tôi không chối bỏ câu "thời hạn lâu dài" của người thầy tôi là ông Braudel, câu này có lẽ ông mượn từ khi ông bị giam cầm tại Đức, một cụm từ lúc ấy nhiều nhà văn bên kia sông Rhin hay dùng: *die lange Dauer*. Vậy thì, có chăng chúng ta cùng với ông Edgar Morin phải chào đón hiện tượng trở lại của sự kiện, tức là nữ thần bất tử Erinyes[1] của thời quá khứ, hoặc ngắn hoặc dài, hoặc sớm hoặc muộn?

---

[1] Erinyes là nữ thần Phục thù trong thần thoại Hy Lạp, tương đương với Furies trong thần thoại La Mã (ND).

4

SỰ KIỆN, RẼ NHÁNH, SỰ CỐ VÀ NGẪU NHIÊN... NHÌN VÀO LỊCH SỬ TỪ CÁC VÙNG NGOẠI VI CỦA PHƯƠNG TÂY [1]

Serge Gruzinski

Tôi không phải là triết gia, cũng chẳng phải là chuyên gia về lịch sử - sử học, tôi chỉ xin được tự hạn chế vào đôi ba nhận định nảy sinh từ lĩnh vực nghiên cứu của bản thân: lịch sử các xã hội thuộc địa châu Mỹ. Nhìn ngắm lịch sử từ các vùng ngoại vi, hoặc những khu vực mà chúng ta tưởng vẫn còn là các vùng ngoại vi, có lẽ chẳng phải là cách tồi nhất để đứng ở một cự ly phê phán đối với lộ trình lịch sử và với các nguyên tắc vẫn được "bà đầm già" châu Âu mà ta mệnh danh là "bà Lịch sử" dựa vào.

1. Sự kiện

Ngày 13 tháng tám năm 1521, người Tây Ban Nha chiếm đóng thành phố Mexico. Kỷ nguyên tiền - Tây Ban Nha cáo chung, lịch sử thuộc địa Mexique bắt đầu từ thời điểm này. Châu Mỹ của người bản địa da đỏ bước vào cái mà sử gia châu Âu chọn cho một tên gọi "Thời hiện đại". Với chút ít cơ may, đến năm 2021 chúng ta sẽ kỷ niệm 500 năm chinh phục Mexique, tức là cuộc xâm lăng rất lớn đầu tiên của châu Âu trên lục địa châu Mỹ.

---

[1] Những ý tưởng triển khai ở đây trên thực tế là lặp lại nội dung mà tác giả đã trình bày tại công trình mang tên *La Pensée métisse* (Tư duy lai ghép), Paris, Fayard, 1999.

Tại những năm cuối thế kỷ XX, dạng biểu tượng quá khứ này không chỉ liên tiếp tràn ngập các sách lịch sử, mà thực tiễn lễ hội kỷ niệm vẫn còn bỏ neo rất sâu quan niệm này vào các nhà tưởng tượng trên hành tinh. Quan niệm đó kích động một đòi hỏi từ phía công quyền, gây cảm hứng cho các đơn đặt hàng của các nhà xuất bản, thậm chí còn thúc bách các sử gia phải biên soạn các công trình nghiên cứu liên quan đến tiêu điểm thời gian này, rồi bao nhiêu nghi lễ tưởng niệm và hoạt động thương mại mà sự hồi tưởng về biến cố lịch sử đó không quên gợi ra.

Khi người Tây Ban Nha đến Mexique, thì cư dân các xã hội vùng này đã duy trì một quan hệ đối với thời gian rất khác biệt so với châu Âu. Đối với tư duy người da đỏ châu Mỹ, chí ít là căn cứ vào những gì mà đến nay ta nắm bắt được, một sự kiện, một biến cố là chuyện hoàn toàn khác so với cách nghĩ của người châu Âu. Thậm chí, trái ngược hẳn. Đối với họ, sự kiện không phải là việc xảy ra một cách độc nhất, đơn nhất, không đảo ngược được, mà chính là một sự việc cứ lặp đi lặp lại đều đặn theo các chu kỳ của lịch thời gian. Đối với dân da đỏ, cuộc chinh phục của Tây Ban Nha ban đầu là một việc phi lý, không thể hiểu nổi vì bất ngờ và không thể tiên đoán được. Nó chỉ được nhận định như một biến cố quan trọng khi những người bản địa có học thức coi sự chiếm đóng của Cortés như việc trở về của Quetzalcoatl[2], như việc tái xuất hiện của loài Rắn có lông vũ.

Trong tư duy người da đỏ châu Mỹ, người ta không trở lại thời quá khứ mà chính là quá khứ trở lại hiện tại. Biến cố là một sự kiện tất yếu hồi quy, đó là sản phẩm của một thứ khuôn chu kỳ, là thể hiện một cỗ máy vũ trụ cực kỳ phức hợp trong vòng 52 năm lại tái xuất phát từ số không.

---

[2] Hernan Cortés (1485 - 1547) là người dẫn đầu đoàn quân Tây Ban Nha năm 1518 xâm lược đế chế Aztèque và đến 1521 phá xong đế chế này. Quetzalcoatl là thần linh của người da đỏ trông coi không khí, nước, cai quản cả tự nhiên (ND).

Sở dĩ tôi đưa ra hai cách diễn giải này kế bên nhau để đối chiếu hai tiếp cận đối lập về thời gian, chính là vì muốn nhắc lại rằng Thời gian, thứ thời gian của chúng ta chẳng qua chỉ là thời gian phương Tây, rằng nó đã trở thành thời gian chung cho cả hành tinh là do những cuộc chinh chiến để chinh phục, để thực dân hóa, và đối với các sử gia như chúng ta thì không thể cứ tiếp tục phớt lờ rằng đó chỉ là một cách thức xác lập trong số rất nhiều cách khác mà các xã hội loài người đã phát minh.

Nhưng lịch sử Mexique còn phát hiện cho chúng ta một điều khác nữa cũng rất đáng suy ngẫm. Sẽ là sai lầm nếu hình dung rằng những quan niệm trên đây về thời gian không cho mọi thứ khác thâm nhập, là kín mít, là không thể hòa nhập được với thứ khác. Các sử gia người da đỏ của Mexique Tây Ban Nha đã minh chứng cho chúng tôi rằng có thể làm cho thời gian Cơ Đốc giáo thêm phong phú bằng cách bổ sung vào đó thời gian dân da đỏ và đảo lại, rằng giữa thế giới phương Tây với các thế giới ngoài - châu Âu vẫn có những khoảng trống để trao đổi và giao lưu. Các thứ "thời gian của các thế giới" có thể hỗn hợp được với nhau. Hỗn hợp và lai ghép, đó là những khái niệm mãi đến giờ đây vẫn chỉ được nghiên cứu rất sơ sài, thậm chí còn bị miệt thị nữa, nhưng đã chỉ rõ cách nào để thoát khỏi thế nhị nguyên "chúng ta với kẻ khác", cách nào để tránh được những lập luận cổ lỗ về tính khác lạ và thay thế cho tính tương đối nhất thể một tầm nhìn phức hợp hơn đối với các xã hội và các nền văn hóa.

2. Rẽ nhánh

Tại Mexique, hồi thế kỷ XVI ngay từ sau cuộc chinh phục của Tây Ban Nha, người da đỏ đã phát triển những dạng văn hóa hỗn hợp, những tín ngưỡng và thực tiễn tổ hợp, một thứ tư duy lai ghép đích thực. Xã hội này đã đi tới chỗ sáng tạo được những hình thức và phương thức biểu hiện rất đáng chú ý, vừa bắt nguồn từ phương

Tây vừa dựa vào truyền thống dân da đỏ. Các tầng lớp dân bản địa ở miền Trung Mexique đã học được cách sinh hoạt theo hai hệ thống thời gian, hai hệ thống văn tự, kết hợp "tuyến tính" với "tuần hoàn" (theo chu kỳ), phối hợp đạo Cơ Đốc với tín ngưỡng phiếm thần.

Những công việc lai ghép này đã lưu truyền nhiều chứng tích nghệ thuật rất đáng khâm phục nhưng đều không được công chúng rộng rãi biết đến để thưởng thức: âm nhạc, điêu khắc, hội họa, văn chương. Trái ngược hẳn với những điều mà các nhãn quan sáo mòn của chúng ta vẫn hình dung về cuộc chinh phục của Tây Ban Nha, một bộ phận của thế giới bản địa vẫn còn sống sót được trong thế va chạm bằng cách thích nghi rất độc đáo và đầy sáng tạo với thế giới thực dân.

Đến cuối thế kỷ XVI, xã hội kỳ diệu đó bắt đầu lâm vào cơn hấp hối. Cuộc khủng hoảng chính trị và xã hội trong tầng lớp quý tộc Mexique, những đợt tàn sát của dịch bệnh, sự tăng cường quyền lực thực dân, tất cả đều chung sức đưa thực tế này vào ngõ cụt. Những hình thức lai ghép, những tín ngưỡng do các tầng lớp này sáng tạo đến thời ấy không còn được lưu truyền nữa, các sáng tác mới thì kiệt sức rồi tắt ngấm hẳn. Thật là "*dead end*" *(kết thúc bằng cái chết)*.

Vậy là thực tế trên đây chấm dứt vào đầu thế kỷ XVII để nhường chỗ cho một xã hội kiểu "baroque" được triển khai trên những nền tảng khác trước, và trong nội bộ xã hội đó thì người bản địa chỉ còn tồn tại như một trong các chân dung của thường dân hay đại chúng.

Đã diễn ra một quá trình "rẽ nhánh" quá căn bản đến nỗi cái xã hội lai ghép này đang đọc ngụ ngôn Ésope, Kinh Thánh và tác phẩm của Lope de Vega dịch thuật sang ngôn ngữ Aztèque, nhưng bao nhiêu ký ức đã lu mờ tàn lụi và chẳng bao giờ trỗi dậy được

nữa trong các sách lịch sử. Vốn là xa lạ với trào lưu của lịch sử châu Âu và trào lưu chủ đạo của lịch sử châu Mỹ thuộc địa, nhánh này đã trở thành một nhánh chết và bị chôn vùi sâu dưới các bãi cỏ hoang dã của tình trạng không hiểu biết và không quan tâm.

Nhưng cớ sao chúng ta lại không nhận ra được những hiện tượng rẽ nhánh thuộc dạng này? Có nhiều lý do. Một phần, chúng ta vẫn luôn luôn là tù nhân của một thứ nhãn quan "nhân chủng trung tâm" và khu vực (Pháp hay châu Âu) đối với những câu chuyện thời dĩ vãng. Cũng chính nhãn quan đó cắt nghĩa chẳng hạn cớ sao các sử gia châu Âu tiếp tục nhìn nhận cuộc bành trướng của châu Âu sang châu Á là do các nước châu Á thời xưa là những thực thể thụ động và ưa hào nhoáng, là do các nước này không tiến bước theo những quỹ đạo và tiến hóa khác biệt, mà chỉ hoàn toàn độc lập với quá trình bùng phát của châu Âu.

Thế nhưng, chúng ta cứ bỏ qua những hiện tượng rẽ nhánh đó, hoặc thu hẹp đến mức cực tiểu những thực tế đó vì các lý do khác nào đó có thể là cơ bản hơn thế nữa. Quan điểm tự phát của ta về thời gian và lịch sử vẫn tiếp tục định hướng trên các đường trục tuyến tính và tất định luận. Ta luôn luôn đi theo xu hướng coi những thời kỳ quá khứ là thành quả của vận động tuyến tính, một diễn tiến mỗi khi đó không phải là tiến triển, tiến bộ. Cứ mỗi lần như thế, thì lại cho rằng giai đoạn mới mẻ có nhiệm vụ phát huy các lực lượng và tiềm năng mà các giai đoạn trước đã chứa đựng sẵn các mầm mống. Thành thử, rốt cuộc, những thời kỳ trước đều bị nhận định chẳng qua chỉ là các giai đoạn chuẩn bị.

Những quan điểm trên đây càng bắt rễ vững chắc khi dựa vào, dù có hay không có ý thức, dù xa hay gần, một tôn giáo sáng lập, các triết thuyết về lịch sử hay một mô hình thế kỷ XIX của các khoa học tự nhiên. Cơ đốc giáo, chủ nghĩa Marx, chủ nghĩa Hégel hay thuyết Darwin, tất cả đều nhấn mạnh tới định hướng mở màn cho thời gian trôi theo lộ trình tiến tới buổi phán xét cuối cùng khi

Chúa trở lại thế gian lúc tận thế, tiến tới xã hội không giai cấp, tới chỗ loài người tận thiện, tận mỹ.

Trong cách nhìn đó, những ngõ cụt, những lịch sử bị "đẻ non", những phương hướng hỗn hợp và phi chính quy, những hiện tượng trôi giạt, tất cả đều bị sập bẫy. Còn cách nào để đi ra lối khác được? Chúng phải được thoát ra khỏi cái "ảo giác hồi cố" (Raymond Aron) mà ta mệnh danh là "thời hạn lâu dài". Tuy nhiên, thật ra chúng có thể cũng phong phú về giáo dục chẳng kém gì những quỹ đạo liên tục hơn mà các pho lịch sử sử học chủ đạo vẫn ưu ái đề cao.

3. Sự cố và ngẫu nhiên

Cung cách luận giải theo thuyết tất định về các sự kiện còn kéo theo nhiều hệ quả khác nữa. Người ta vốn có thói quen đánh giá mọi sự kiện đều phải là kết quả của một nhóm nguyên nhân và cũng là cội nguồn của cả một tập hợp nhiều hậu quả. Thật vậy, dù rằng đã biết rõ là không đảo ngược được thời gian, chúng ta vẫn cứ dựa vào trực giác để tiếp tục tin rằng lịch sử có những quy luật và "nhân" đã giống nhau thì ắt dẫn đến những "quả" giống nhau. Cách thức trút cái *trật tự* lên các sự kiện của quá khứ tạo tiền đề cho tính đảo ngược được của thời gian lịch sử tương tự như tính đảo ngược được của thời gian trong môn vật lý học được bảo vệ bằng chủ nghĩa thực chứng hồi thế kỷ XIX. Ngoài ra, cách duy lý luận trên đây, hoặc công nhiên hoặc kín đáo, còn dựa trên tín niệm cho rằng tồn tại thật sự một thứ trật tự kế cận, một cơ cấu, một phép biện chứng, một nguyên nhân khởi thủy, một chức năng, v.v... mà nhà sử học chỉ cần khai quật lên là có được.

Ngày nay, các giả thuyết tiên kiến, các định đề như trên đây đã bị chuyển xuống một thế mờ nhạt rồi: nhà sử học ngày càng không mấy lớn tiếng tuyên cáo chúng, song cũng hiếm hoi những trường hợp mà người chép sử dám đặt vấn đề nghi vấn. Rốt cuộc,

tự hỏi về nguyên nhân khởi thủy, hay các nguyên nhân của một biến cố (nguồn gốc của Cách mạng, những nguyên nhân suy vong của chế độ cũ...), phải chăng là cứ tiếp tục vận dụng lộ trình do Aristote vạch ra đã quá hai lần thiên niên kỷ, với đầy uy tín, với hiệu lực dài lâu, nhưng quả thật bây giờ có lẽ đã tỏ ra không đầy đủ nữa và không thích ứng được với tính phức hợp của mọi chuyện?

Trong rất nhiều trường hợp, thứ tất định luận "tự phát" này cũng phạm sai lầm là quy giản vì nó chỉ giữ lại một loại hình duy nhất về các nguyên nhân. Ta đều biết rằng nhà sử học vẫn có tập quán sắp xếp các sự kiện vào trong các thứ phong bì sau đó biến thành những thực thể xuyên - lịch sử, những phạm trù phi - thời gian và phổ quát: cái xã hội, cái kinh tế, cái chính trị, cái tôn giáo, cái văn hóa... Sau việc phân phối và lập nhãn hiệu đó, vì những lý do hiểu biết cá nhân hoặc lựa chọn của bộ não, nhà sử học thường chỉ căn cứ vào một loại sự kiện độc nhất. Nhà sử học bắt tay viết lịch sử tôn giáo hay lịch sử xã hội, hay lịch sử kinh tế - xã hội, thậm chí lịch sử văn hoá - xã hội nữa, khi ông ta thấy các nguyên nhân là hoặc quá lớn hay quá nhỏ hay lỗi thời rồi. Hoàn toàn hiển nhiên là cách làm đó bỏ rơi tất cả những gì không dễ dàng đưa vào các thứ khuôn mẫu đã chế tạo sẵn, tuyến tính và tất định luận, tức là bỏ qua mọi thứ : *sự cố, bấp bênh, ngẫu nhiên*...

Thế nhưng, thực tại lịch sử thì chẳng bao giờ chạm trán với chúng ta bằng những chuỗi sáng tỏ và xác định thật minh bạch, mà chủ yếu là qua những thăng trầm biến động thất thường nảy sinh từ tương tác của rất nhiều biến lượng. Đôi khi chính những biến lượng này còn tự làm phong phú thêm bằng những dữ liệu mới mẻ hoàn toàn không thể lường trước được: đó chính là trường hợp người Tây Ban Nha ập vào Mexique hay vào Pérou: Bất thình lình, hai quỹ đạo hoàn toàn độc lập với nhau đều là kết quả diễn tiến trải qua nhiều nghìn năm, được thu vào ống viễn kính. Việc tính toán đến cái phức hợp của thời dĩ vãng đòi hỏi nhất thiết phải

nhấn mạnh đến các hậu quả phi - tuyến của các quá trình tuyến tính, đến phần ngoại biên của xác suất và tính không thể đảo ngược đi kèm theo các dòng phát triển lịch sử.

Thật ra, mọi thực tại đều bao hàm một bộ phận không chắc chắn và ngẫu nhiên mà chúng ta thường rất khó phân định.

Cái "không chắc chắn" là trạng thái sống của những tác nhân không đủ khả năng để dự đoán được vận mệnh của mình trước sức tấn công của các sự cố, các tai nạn. Không chắc chắn nảy sinh từ tình trạng không có năng lực thực tiễn để tính toán diễn trình của các hệ thống, dù các hệ này mang tính tất định luận chăng nữa. Nó ghi dấu ấn lên các ứng xử một cách quyết đoán. "Không chắc chắn" là nguyên nhân cắt nghĩa những hành động quá đà tới mức bạo liệt, như các vụ tàn sát cư dân da đỏ mà thủ phạm là đội quân đến xâm chiếm để chinh phục, hoặc những chuyển biến bước ngoặt, như các đột biến bất chợt, và chính từ nội dung này ta có thể lĩnh hội ý nghĩa của khái niệm tai biến (catastrophe).

Cái "ngẫu nhiên" lại càng khó phân định hơn nữa. Ngẫu nhiên phát sinh từ tương tác giữa vô số bộ phận cấu thành của thực tại lịch sử. Những hiện tượng này luôn luôn dao động giữa tính "đều đặn tuyệt đối" với "tuyệt đối không đều đặn". Thế nhưng, đến bây giờ thì người ta đã biết những dao động và thăng giáng hết sức nhỏ nhoi cũng gây nên được những phát triển khôn lường và không kiểm soát nổi. Mấy chữ dịch sai rất đơn giản từ tiếng Tây Ban Nha hay Bồ Đào Nha sang các ngôn ngữ da đỏ châu Mỹ cũng đủ gây ra những ngộ nhận và tín ngưỡng hỗn tạp mang lại một tầm quan trọng quyết định đối với diễn tiến các nền văn hóa của châu Mỹ thuộc địa.

Ngày nay người ta cũng đã biết không hề có sợi dây liên hệ tất yếu giữa tính ngẫu nhiên với tính phức hợp của một cấu hình lịch sử. Ngay cả trong những cấu hình giản đơn hơn hết, tức là cấu

tạo bởi một số nhỏ các thành phần mà tất cả đều có thể quan sát được, và trong đó không dính líu gì với các tổ hợp phức tạp và không chắc chắn, thì người ta vẫn nhận ra được sự xuất hiện của cái ngẫu nhiên.

Việc phân tích các hiện tượng lai ghép ở châu Mỹ thuộc địa cung cấp cho ta một số thí dụ. Những hỗn hợp nhiều vô kể giữa các thực thể và lối sống, những tình huống đụng độ và gặp gỡ nảy sinh từ các hỗn hợp đó, đều vượt ra khỏi những cách lý giải quen thuộc mang tính tất định luận dù tinh tế đến mấy chăng nữa. Nhưng các công trình nghiên cứu gần đây nhất về lịch sử kinh tế cũng đã nhấn mạnh đến sự hiện diện của ngẫu nhiên. Đúng như nhận định của tác giả Jean-Yves Grenier, "ở nhiều cuốn sử biên niên cổ hay gần đây (về kinh tế, nhưng cả dân số nữa) dường như đều biểu hiện một *chiều cạnh ngẫu nhiên* hoặc đậm hoặc nhạt khác nhau.

KẾT LUẬN

Nhà bác học Popper có một câu nói rất hay mà nhà bác học Prigogine đã nhắc lại trong công trình "*Les Lois du chaos*" *(Các quy luật của tính hỗn độn)* : "[Ông Popper] nói đến những chiếc đồng hồ và những đám mây. Vật lý học cổ điển quan tâm trước hết đến đồng hồ, còn vật lý học ngày nay chủ yếu quan tâm đến đám mây". Mô hình những chiếc đồng hồ và độ chính xác của chúng cứ tiếp tục ám ảnh tư duy của nhà nghiên cứu bằng cách làm cho nhà nghiên cứu vững tin rằng có thể vươn tới độ chính xác của thứ mô hình riêng biệt và trên thực tế là độc nhất ấy. Thế nhưng, cái ngự trị trong tự nhiên và trong môi trường của chúng ta thì lại chính là đám mây kia, đó là một hình thức cực kỳ phức hợp, mờ ảo, luôn luôn thay đổi, thăng giáng, chuyển động. Trong lịch sử cũng y như vậy.

Để thay lời kết luận, tôi xin nhấn mạnh vào 3 điểm:

* Tính tất yếu phải thừa nhận và chấp thuận các giới hạn lịch sử, văn hóa và địa lý trong tầm nhìn của chúng ta đối với thời gian và quá khứ. Sẽ không đầy đủ nữa nếu chỉ miêu thuật về tình trạng không chấm dứt những thay đổi về các "chế độ sử học" trong nội bộ quan điểm chúng ta về lịch sử. Có lẽ cần tìm cách vượt khỏi hẳn thái độ coi "phương Tây là trung tâm" bằng cách thoát ly xa hẳn cách nhìn cục bộ địa phương quá hạn hẹp về lịch sử (các "địa điểm ký ức"), nhưng cũng không vì thế mà phải rơi vào một thái độ tương đối luận khô cằn, vô bổ.

* Đây là cơ hội cần tranh thủ để tư duy lại về những quan hệ giữa sử học với các khoa học khác, nó riêng là xem xét lại và cũng có thể là phải cắt đứt cái "cuống rốn thai nhi" nối liền tiến trình lịch sử với các khoa học của thế kỷ trước (thế kỷ XIX).

* Cần quan tâm để suy ngẫm tiếp tục những nội dung trên đây, không chỉ trong khuôn khổ Pháp (mà trên thực tế đã tỏ ra lỗi thời rồi) và châu Âu (mà cuộc chơi đã tỏ ra không đầy đủ nữa), nhưng cả trong cuộc đối thoại với các nhà sử học ngoài - phương Tây và các lịch sử ngoài - châu Âu, sao cho xây dựng được một "phổ quát" mới không dập khuôn với truyền thống Pháp cũng như với di sản phương Tây.

5

PHƯƠNG PHÁP LỊCH SỬ VỚI CÁC DẤU TÍCH TRONG KÝ ỨC

François Dosse

Lịch sử ở thế kỷ XX không còn mang tham vọng đưa tới một ý nghĩa và tính liên tục nữa. Đây là dịp để cho bộ môn sử học tự hỏi về các điều kiện để các quan điểm và phương pháp, cũng như lịch sử của bản thân bộ môn mình đạt tới giá trị trong tiếp cận mà tố chất là suy tư phản xạ. Sự quan tâm, mà cho đến giờ đây vẫn chỉ chú trọng độc tôn đến những gì tạo dựng nền móng cho các tất định luận cơ cấu lớn của mình, sẽ phải định hướng hội tụ vào các phương thức đa dạng của việc nắm vững để chiếm lĩnh nội dung, các biểu tượng và việc kiến tạo các bản sắc xã hội bắt nguồn từ đó. Thông qua cách làm đó, các nhà sử học sẽ tham gia đầy đủ vào bước ngoặt lớn mà hiện nay đang là đặc trưng của các công trình nghiên cứu về các khoa học nhân văn. Sự kiện, biến cố trong tính không thể quy giản của nó, cũng như hành động được định xứ xác thực sẽ tìm lại được vị trí đúng của chúng, chứ không bị coi như việc đơn giản trở về của một kiểu "sự kiện luận", mà trong một tương quan đổi mới giữa lịch sử với ký ức, tương tự như tất cả các di vật đang soi sáng thực tiễn của chúng ta, như một "vỉa quặng" chứa chất các ý nghĩa để kiến lập tầm nhìn bao quát của chúng ta. Với chức trách đó, sử học có thể trở lại với vai trò dẫn đường giữa quá khứ với tiền đồ, nhưng quyết không phải với một tương lai đã nhìn thấy rõ từ trước, mà chỉ sẽ cho phép tìm lại những phương

hướng cho một dự án chưa từng có xuất phát từ một ký ức được gia công lại.

Các bộ môn khoa học nhân văn, qua việc tái-khám phá "phần nhân văn" vốn là đặc trưng của chúng, đang bắt đầu ra khỏi thứ "nguyên nhân luận" vốn là riêng biệt cho các khoa học thực nghiệm. Việc thiết lập một môn vật lý học xã hội dựa trên mô hình vật lý học cơ giới không còn là hợp thời nữa. Thể hiện điều này có nhiều mặt, trong đó một mặt là đi tìm cho được một định nghĩa của không gian mới đặc thù cho xã hội học, sử học và nhân học. Đối tượng nghiên cứu của ba ngành này có đặc điểm là tính đơn nhất của cấu hình lịch sử mà các đối tượng ấy gắn vào. Tính hiện tượng (phénomenalité) ấy tuyệt đối ngăn cản việc đưa các đối tượng này thoát ly khỏi bối cảnh của chúng. Thế là người ta lại chạm trán với thực trạng mà tác giả Anthony Giddens mệnh danh là "phép chú giải kép" ("double herméneutique"), thực chất là quá trình kép gắn "diễn dịch" và "luận giải". Các khoa học nhân văn cần tính toán đến những biểu tượng của các hành vi do chính bản thân các tác nhân tạo ra. Vả chăng, các khoa học này tự bản thân chúng cũng đều là các bộ môn luận giải. Vòng tròn kép này dẫn tới việc chiếm lĩnh các tri thức tạo được ở các khoa học nhân văn do các tác nhân và các định chế, do đó làm biến đổi ứng xử khá nhiều. Thái độ quan tâm tới sự cải biến đó sẽ mở ra một chân trời thực tiễn đặc thù của tính người. Cố nhiên, ta không thể mang sẵn định kiến về những việc sẽ xảy đến.

Các khoa học nhân văn đã được dẫn vào một chuyển dịch dao động giữa cái "thế nào" với cái "tại sao". Tái - phát hiện phần nhân văn của mình, văn bản lịch sử đoạn tuyệt với tham vọng quá đáng là xây dựng một thứ vật lý học xã hội như đã biểu hiện trong những năm 1960 và 1970, thời ấy các tác giả Adeline Daumard và François Furet tuyên cáo rằng "nói một cách khoa học, thì chỉ có sử học định lượng mới đúng là sử học xã hội", hoặc tác giả Emmanuel

Le Roy Ladurie viết rằng "nhà sử học mai đây ắt phải là người lập trình viên hoặc sẽ chẳng là gì cả". Thời ấy, khoa học lịch sử ngắm nhìn cái bất di bất dịch, cái bất biến của điều kiện hoàn cảnh vẫn đè nặng lên loài người, giam hãm con người trong thế ràng buộc không sao gỡ ra được của luật lệ và chức năng. Nếu quả thật các tính quy định ấy là một trong các nội dung được sử gia ưu ái, thì việc phục hồi chúng ít ra cũng để lọt mất điều cốt lõi của "tính lịch sử", tức là cái khả năng đích thực để nhổ bật khỏi tình trạng chi phối bởi điều kiện của tự nhiên. Khoa học nhân văn phải chăm lo việc tái hiện những cơ cấu mang tính quy phạm "ngữ pháp" của xã hội, nhưng cũng chỉ hoàn thành được mục tiêu đó bằng cách chấp nhận cuộc "khủng hoảng chú giải" ("crise herméneutique") cần được thường xuyên xử lý.

Chuyển động đu đưa của hệ chuẩn thức

Hệ chuẩn thức (paradigme) đã từng ngự trị độc tôn những năm 1950 - 1975 là hệ chuẩn thức cấu trúc luận. Nó mang đặc trưng là hệ chuẩn thức phê phán mà động lực gồm một bộ môn mô hình là ngôn ngữ học, hai bộ môn nữ hoàng là xã hội học và dân tộc học và hai học thuyết quy chuẩn là chủ nghĩa Marx và phân tâm học. Cấu hình này của khoa học xã hội có biểu hiện triết học trong các tư tưởng hoài nghi, các chiến lược tháo dỡ tấm màn che cộng với ý tưởng cho rằng chân lý khoa học là có thể truy cập được nhưng đang bị giấu kín. Đặc trưng cho hệ chuẩn thức này là sự triển khai rộng rãi một tư duy về phi - định tâm (décentrement). Những khoa học nhân văn được nhiệt liệt ca ngợi trong thời kỳ này là những bộ môn có năng lực mạnh mẽ hơn hết về sức chiếm lĩnh chủ đề. Lúc ấy, chủ nghĩa cấu trúc (structuralisme) ấp ủ tham vọng nắm bắt được thực tại một cách khách quan và khoa học.

Chung quanh những năm 1980, người ta rõ ràng chuyển sang đu đưa trong hệ chuẩn thức mới, đánh dấu bởi một tổ chức trí

tuệ hoàn toàn khác trước, trong đó chủ đề tính lịch sử được đưa vào thay thế cho chủ đề về cấu trúc. Như ông Marcel Gauchet đã nhận xét rất xác đáng, thời kỳ mới này được đánh dấu bằng việc minh oan và phục hồi cho phần tường minh và suy tư phản xạ của hành động. Nhưng không phải vì thế mà bước chuyển hướng này chỉ là sự đơn giản đưa chủ đề quay lại với thực trạng được hình dung trước kia, tức là trở lại trong chủ quyền đầy đủ được tiền định và trong sự công khai khả dĩ. Đây thực chất là di chuyển công việc nghiên cứu sang phía khảo sát về ý thức, nhưng phải là một dạng ý thức đặt trong vấn đề nhờ một loạt công trình, như những công trình thực dụng, tri thức luận hoặc cả những mô hình lựa chọn duy lý nữa. Lộ trình này thật ra là để cứu vãn các hiện tượng, các hành vi, vì chúng đều là rất có ý nghĩa để giải thích rõ ý thức các tác nhân. Phần tường minh và suy tư phản xạ của hành vi khi được đem về vị trí hàng đầu đã có tác dụng là đặt bản sắc lịch sử vào đúng trung tâm của những câu hỏi trong khuôn khổ đối tượng bộ ba mà nhà sử học vẫn ưu tiên: một thứ sử học chính trị, quan điểm và tượng trưng được đổi mới.

Thái độ di chuyển về phía tường minh và suy tư phản xạ của hành vi đã đặt vấn đề nghi vấn về việc cắt đứt căn bản mà hệ chuẩn thức phê phán phân cách giữa hiểu biết khoa học với hiểu biết thông dụng. Nó cho phép khảo sát nghiêm túc các hiểu biết của những con người thường dân mà trước kia vẫn bị coi như một dạng ảo tưởng đơn thuần về ý thức hệ. Hệ chuẩn thức phê phán chứa đựng một cốt lõi tinh thần là thứ nhân học bi quan tiềm ẩn và quy chuẩn luôn luôn coi lợi ích là động cơ duy nhất và độc nhất của hành vi. Như vậy, lợi ích đóng vai trò chiếc đòn xeo trong mọi công việc dỡ bỏ tấm màn che và vạch trần dụng ý của các tác nhân. Yếu tố thống nhất hóa các khoa học nhân văn những năm 1960 chung quanh hệ chuẩn thức phê phán chính là cái vô thức, mà vô thức thì

qua nhiều phương hướng khác nhau đã từng là hòn đá tảng của các ngành ngôn ngữ học, dân tộc học, xã hội học, và xét theo một khía cạnh nhất định thì cả của lịch sử trường phái Annales nữa.

Tình hình chuyển dịch đu đưa của hệ chuẩn thức đang dựa trên các phê phán ấy để tái - xác lập một chương trình nghiên cứu có nhiều năng lực hơn trong việc thấu triệt các bộ phận cấu thành của hành vi. Khi các tác giả Luc Boltanski và Laurent Thévenot tiến hành một cuộc điều tra về các tranh chấp, các vụ việc, thì các ông đã thu thập được vô số tư liệu đủ mọi loại. Xét theo quan điểm xã hội học, vấn đề là hiểu rõ một sự vạch trần trước công luận phải đảm bảo đủ những điều kiện gì để được chấp nhận rộng rãi. Công trình này cần đặt vấn đề về một trong những nguyên tắc lớn của hệ chuẩn thức phê phám trong đó vẫn đặt đối lập cái đơn nhất với cái chung. Nắm vững quá trình khái quát hóa giữa lúc đang hiện thực hóa đòi hỏi phải có thái độ nghiêm túc đối với lời nói của các tác nhân, phải nhận biết rõ ở họ một hiểu biết thích hợp cho việc phân tích tình thế của họ. Chính điều này có ý nghĩa quyết định trong việc dứt khoát đoạn tuyệt với hệ chuẩn thức phê phán, bởi lẽ cần phải từ bỏ hẳn chủ định tố cáo và phải biết nghe các tác nhân. Như vậy, xã hội học mới được dẫn dắt tới chỗ đặt vấn đề về sự phân biệt giữa phán đoán việc làm với phán đoán giá trị. Thành thử, tri thức thông dụng, ý thức thông thường đã được nhìn nhận là một nguồn khai thác tri thức và bí quyết thực hành.

Phương pháp luận dân tộc học đã đóng góp nhiều điều bổ ích cho việc chuyển dịch này, thực chất là kiếm tìm những nét tương đồng giữa các diễn giải khoa học với cách diễn giải do chính bản thân tác nhân cung cấp. Tiếp cận này cho phép thực hiện một cuộc đảo lộn quyết định qua việc biến bản thân việc phê phán thành đối tượng của môn xã hội học.

Phương hướng mới mẻ này kéo theo thái độ nghiêm túc đối với "bước ngoặt về ngôn ngữ học" và đòi hỏi phải rất chú ý đến các

diễn ngôn về hành vi, đến việc thuật chuyện và đưa các hành động thành "tình tiết kịch bản". Cho nên nhà nghiên cứu cần ra sức theo dõi thật sát các tác nhân trong công việc luận giải của họ... Nhà nghiên cứu cần nghiêm túc xem xét lập luận và chứng cớ mà học đưa ra, chớ nên tìm cách quy giản hay chê trách họ bằng một cách luận giải có hiệu lực mạnh hơn.

Chú giải học theo quan niệm của ông Paul Ricœur là rất có lợi cho nhà sử học về đảm bảo nội dung thật phong phú, thực chất là đứng vào chính giữa tình trạng căng thẳng giữa lý giải và thấu triệt. Lộ trình này cho phép khám phá mọi tiềm năng của hai thái cực đó bằng cách tránh trình bày như sự biểu hiện của thế lưỡng phân không vượt qua được giữa cái thuộc về khoa học tự nhiên (lý giải) với cái phù hợp với khoa học tâm trí (thấu triệt). Nếu sự phân biệt lớn này bị Ricœur bác bỏ dứt khoát, thì nó vẫn được sử dụng y nguyên trong định hướng ban đầu ở các nhà nghiên cứu Dilthey và Husserl, định hướng này xuất phát từ chủ thể đã sống, từ cách thể hiện diễn ngôn và triển khai của chủ thể trong môi trường liên - chủ thể giao tiếp. Thế giới cuộc sống và các kỹ xảo chủ thể hóa, xã hội hóa được dùng làm cơ sở cho một công trình chỉ có thể tìm lại được ở khoa học nhân văn khi các bộ môn này tự đặt ra câu hỏi nên gán cho thực tiễn xã hội ý nghĩa gì.

Phương hướng luận giải nằm ở khoảng phân cách phía giữa, tức là phân chia giữa cái "đã sống" với cái "quan niệm". Cần diễn giải thêm để thấu triệt tường tận : Như vậy, hành vi của con người được nhận dạng xuất phát từ những "yếu tố luận giải" bên trong, tức là những yếu tố "phát ngôn" theo cách mệnh danh của tác giả Jacques Guilhaumou, trước khi được nhắc lại nhân danh việc luận giải bên ngoài. Ở trường hợp này, chính bản thân luận giải cũng cấu thành nên hành động. Hành vi luận giải chiếm lĩnh một khoảng trung gian giữa ý thức thông dụng của công chúng, mà sự hiểu biết mới được đánh giá lại trong khi vừa mới hôm qua bị vứt

bỏ như thứ *ảo tưởng tầm thường*, với chiều cạnh tri thức luận nay đã bị mất vị thế chênh vênh phía trên. Bây giờ "quan niệm" không còn đối lập với cái "đã sống" để tầm thường hóa nó như trước nữa, và cuộc kiếm tìm ý nghĩa được thực hiện từ những trung gian "môi giới không hoàn chỉnh" trong một "phép biện chứng chưa hoàn thành" luôn luôn mở rộng để đón nhận ý nghĩa mới. Chủ trương mở rộng cửa cho thời gian, cho cả một chuỗi thế hệ gắn với bề dài lịch sử như trên đây là đối lập với chủ trương cắt đứt tri thức luận đã trở thành cái tuyệt đối trong hệ chuẩn thức cơ cấu luận vốn thiên về tham vọng duy khoa học.

Lý thuyết của Ricœur về "Xung đột luận giải" (*Conflit des interprétations)* mở ra một thế đa phương cấu thành cho lộ trình chú giải của ông. Quan điểm về chân lý rút ra từ lý thuyết này là quan điểm của thế giằng co căng thẳng. Chú giải học được triển khai theo hai tuyến: một mặt, nó muốn làm bộc lộ ý nghĩa kép, tức là ẩn ý giấu kín bên trong nhằm giải - huyền thoại hóa và tước bớt các ảo giác, mặt khác nó góp phần thu hồi ý nghĩa đã bị phản bác, phục hồi ý nghĩa thật muốn giao lưu. Cử động đầu tiên của chú giải học là tái lập sự giao lưu đã mất đi do khoảng cách thời gian, không gian, ngôn ngữ, nhằm kết nối với sự hiểu biết đã bị làm nhiễu. Đây chính là cực điểm phê phán của lộ trình này, mà muốn thực hiện được cần phải tiến hành cả một công trình xác minh giám định không thể không nhớ đến việc phê phán nội tại và ngoại quan đối với các nguồn tin như cách thức của các học giả Langlois và Seignobos nêu ra từ năm 1898 trong tác phẩm *Introduction aux études historiques (Dẫn luận về khảo sát lịch sử)*. Đây chính là bắc những nhịp cầu để giao lưu với "người khác" mà do cự ly xa cách nên đã trở thành xa lạ. Tại cấp độ thứ nhất này, khoảng cách đã đưa nhà sử học chú giải vào công việc. Tại một cấp độ thứ hai, ngược lại thế, quyết định chính là tính sở thuộc. Chủ thể thì luôn luôn gắn với quan hệ ngoại giới. Cho nên, ý thức chú giải tự đặt

mình trong thế căng thẳng đó giữa hai cực điểm: một cực của vận động phê phán theo thuyết Kant, tức là đứng cách một cự ly, thuộc vào một giai đoạn nhìn ngắm để diễn giải; và một vận động để thấu triệt, thuộc về sở thuộc, xuất xứ là thượng nguồn của văn bản, để chiếm lĩnh được chúng qua một ô cửa mở ra các ngoại giới mới mẻ có thể đạt tới. Ba giai đoạn này của chú giải học tức là phê phán, bản thể luận và thi vị, tất cả mở ra một chân trời đạo đức để đi tới một giai đoạn thứ tư: "Luận giải chính là hình dung được một hay nhiều thế giới do văn bản có khả năng triển khai, và cũng chính là hành động... Chân lý là ở phía hạ lưu dòng chảy".

Trong nhãn quan như thế, thì sự quay "trở lại" của sự kiện, biến cố hoàn toàn không có chút nào là sự trở lại của một thứ lịch sử các trận chiến kiểu cổ, bởi lẽ nó đòi hỏi một cách nhìn nhận rất mới. Sự kiện được gắn với những câu hỏi như cuộc trỗi dậy, như hiện tượng xé nát tạm thời, những cuộc đấu và chống trả của những hệ quả sau đó. Về mặt này, người ta chỉ có thể chối bỏ cách lựa chọn sai lầm nhốt chặt sử gia mà ông Fernand Braudel đã buộc sử gia phải chọn lịch sử - cấu trúc, thứ lịch sử gọi là khoa học trong thời gian rất dài nhằm chống lại "đám khói áp đảo" của các sự kiện và biến cố. Ông Braudel đã khẳng định: "Lịch sử xã hội gần như rất ghê sợ các biến cố. Thật không phải là không có lý do. Bởi lẽ thời gian ngắn ngủi bao giờ cũng là thứ thời lượng đỏng đảnh nhất, dối trá nhất". Ông Ricœur bác bỏ cách thức lựa chọn này vì nó chỉ làm cho lịch sử nghèo nàn đi, và chỉ ra một phương hướng thay thế cách làm đó bằng một tiếp cận bổ khuyết cho sự kiện nhìn theo ba mặt: dựa vào phê phán nội tại và ngoại quan đối với các nguồn tin, tức là giai đoạn tối cần thiết để xác lập những gì đã thật sự diễn ra mà ông gọi là "sự kiện ý nghĩa cơ sở"; đến giai đoạn thứ nhì, sự kiện được nêu ra lần nữa chung quanh câu hỏi "tại sao" và các lược đồ nhân quả có thể dùng để lý giải câu hỏi ấy, lúc đó người ta đã đi tới ranh giới của tính phi - sự kiện; một bình diện thứ ba được đề

cập nhằm bổ sung hai cấp độ ấy, đó là bình diện các di tích của sự kiện này trong ý thức tập thể dẫn tới một sự kiện "siêu-ý nghĩa" nhằm cung ứng một điểm ngoặt về luận giải mang tính tư duy phản xạ của bộ môn sử học hôm nay.

Phân ly lịch sử - ký ức

Một xu thế lớn khác của cuộc đột biến đang diễn ra là sự phân ly mối quan hệ phục hồi lịch sử - ký ức đã từng hoạt động rực rỡ, nhất là ở nước Pháp, chung quanh lược đồ khuôn mẫu Nhà nước - dân tộc. Từ những nhà chép sử biên niên thời Trung đại, qua những sử gia Étienne Pasquyer, François Eudes de Mézeray, Augustin Thierry, cho đến Ernest Lavisse, Nhà nước- dân tộc vẫn đảm nhiệm việc truyền thụ một ký ức dân tộc vận hành tương tự như huyền thoại. Ngày nay, chế độ mới về tính lịch sử đặc trưng cho quan hệ chúng ta với thời gian được đánh dấu bằng sự đoạn tuyệt dứt khoát mối dây liên hệ đó giữa sử học với ký ức. Tính gián đoạn này kích thích một quan hệ mới với quá khứ, đó là đặc điểm của chế độ tính lịch sử phi - tuyến, theo đó không gian kinh nghiệm lại có thể trở thành nguồn cảm hứng của một ý nghĩa đã mất đi. Đúng như ông Bernard Lepetit đã viết về điều này, chúng ta phải "chấm dứt cách xem xét thời gian quá khứ như đã trôi qua hẳn rồi, và trái lại thế phải mang lại sự sống cho những tiềm lực chưa được thực hiện của nó".

Công lao đưa ra chủ trương hạn định một khách thể ký ức đặc thù vào lĩnh vực thăm dò khảo sát của các khoa học xã hội là thuộc về nhà xã hội học theo thuyết Durkheim tên là Maurice Halbwachs. Ngay từ đầu thế kỷ XX, ông đã đặt đối lập từng chữ hai thế giới, bằng cách đưa vào ký ức tất cả những gì biến động, cụ thể, đã sống, gấp bội, thiêng liêng, hình ảnh, tâm thế, ma thuật, còn lịch sử thì mang tính chất hoàn toàn phê phán, khái niệm, có vấn đề và thế tục hóa. Đẩy tới mức giới hạn, cách phân biệt triệt để

như vậy dẫn tới chỗ chỉ xem xét lịch sử ở chỗ mà ký ức đã hoàn tất xong xuôi cả. Với ông Maurice Halbwachs, cách phân biệt này là điểm xuất phát cho một suy ngẫm cách tân về phương thức mà ký ức tập thể cắm rễ và gắn bó với các cộng đồng xã hội cụ thể. Nó khởi phát từ một tiên đề của sử học thuộc về vật lý học xã hội nằm ngoài cái đã sống. Ông nỗ lực phân biệt lịch sử với ký ức tại mọi điểm và đưa ra một bức tranh phản đề. "Các biến cố lịch sử không đóng một vai trò nào khác với việc phân chia thời gian ghi trên mặt đồng hồ hay xác định trên cuốn lịch". Lịch sử thế là được chuyển tới tính thời gian thuần túy ngoại quan, một thứ thời gian ở bên ngoài, một cái mảnh vỏ rỗng và đơn thuần chứa đựng cái tồn tại đã sống. Trong khi ký ức là cụ thể thì lịch sử nằm ở phía "sườn" chứa khoảng chênh lý thuyết. Bộ môn sử học nhập thân một thứ "tri thức trừu tượng" tối cần thiết để phục hồi thời gian quá khứ bên ngoài chiều cạnh đã sống. Vậy nên sự khôi phục ký ức bằng lịch sử nảy sinh từ việc xây dựng một huyền thoại với cách thức mà theo ông Maurice Halbwachs thì "lịch sử chỉ bắt đầu ở điểm mà ký ức chấm dứt, ở thời điểm mà ký ức xã hội tắt ngấm hay đang phân hủy". Ký ức tập thể biểu hiện như một dòng sông có thể tùy tiện mở rộng lòng lạch trên một tuyến liên tục, còn lịch sử thì chia ra từng đoạn, phân ra từng thời kỳ và ưu tiên các khác biệt, các thay đổi và những hình thức gián đoạn khác. Và nếu ký ức nằm ở phía chia cắt manh mún, ở phía đa phương các nhóm người và các cá nhân đóng vai các vectơ trong khoảnh khắc chốc lát, thì lịch sử lại nằm ở phía duy nhất, ở phía khẳng định cái Độc Nhất: "Lịch sử là "một", và ta có thể nói rằng chỉ có một lịch sử mà thôi". Theo ông Halbwachs, lịch sử biểu hiện như địa điểm của tính khách quan tuyệt đối, chủ thể sử gia không có liên quan gì, đó chỉ là sự đơn thuần phiên chuyển những gì vốn đã sẵn có trên bình diện thuần túy sự kiện. Tư thế của sử gia là tư thế của "Sirius", tức là che chắn được mọi phán đoán chuẩn mực và thoát ly khỏi mọi ràng

buộc ký ức: "Người ta chỉ có thể tập hợp được vào một bức tranh duy nhất hết thảy mọi biến cố đã xảy ra trong quá khứ với điều kiện tách rời chúng khỏi ký ức của các nhóm người vẫn còn lưu giữ được kỷ niệm về chúng". Đó chính là công việc cắt rời đặc trưng cho công trình sử học, đã tách khỏi bối cảnh của mình để đảm nhiệm tốt vị trí thượng tầng nhân danh hiệu quả của phương pháp khoa học về trừu tượng hóa, và huy động các tác nhân riêng của mình đã thoát ly khỏi mọi công việc tìm kiếm về bản sắc căn cước.

Chính là từ thời điểm ngắt nhịp này người ta đã có thể suy ngẫm về một ký ức trong sự vận hành đặc thù của nó, cũng xuất phát từ đó năm 1984 tác giả Pierre Nora đi tới định nghĩa đối tượng các "Địa điểm của ký ức" như sau: "Ký ức với lịch sử là rất không phải đồng nghĩa với nhau, chúng tôi có ý thức rằng tất cả đều làm chúng đối lập nhau". Việc sử dụng lại tình trạng lưỡng phân này cũng có một giá trị gợi mở trong thời gian đầu, thể hiện ở sự lật đổ nội bộ môn lịch sử - ký ức bởi một lịch sử - phê phán, nhưng rất nhanh chóng nó phải nhường chỗ cho việc nhích lại gần nhau của hai cực, mà sở dĩ như vậy là do bản thân hiệu ứng mở rộng địa bàn và cộng hưởng với tình huống đánh dấu bởi nghĩa vụ nghiêm chỉnh đối với ký ức. Việc nhích lại trên đây là nhất thiết phải diễn ra bởi lẽ giữa hai cực đó, một là ký ức và cực kia là lịch sử, ngày thêm có nội dung phong phú, cả hai cực lại đều được cải biến do kinh nghiệm của cách đặt vấn đề nghi vấn kép, trong đó tính chất trừu tượng, quan niệm của sử học đã trải qua biến đổi tới mức gần như phải bỏ hẳn tham vọng trở thành một thứ vật lý học xã hội cắt đứt khỏi cái đã sống. Thêm nữa, việc nhân rộng các công trình khảo sát về ký ức tập thể còn cho phép hiểu rõ hơn tính phức hợp về phương thức vận hành của nó khiến cho có đủ khả năng để thực hiện phép tiếp cận phê phán. Tâm thức lưỡng nan sai lầm khi lựa chọn giữa lịch sử xây dựng trên "hợp đồng" chân lý với lịch sử dựa trên "hợp đồng" ký ức được nuôi dưỡng bằng ý thức trung

thành, vào lúc xảy ra chuyển động du đưa thật sự của môn lịch sử - sử học như ngày nay, đã biến thành sự hội tụ bồi dưỡng bằng vô số cảm thức trung thực đứng trước thử thách của chân lý biểu hiện qua những công trình của môn sử học xã hội mới mẻ về ký ức. Trào lưu thứ nhất là đảm bảo cho cái nhìn phê phán chiếm lĩnh được vị thế hàng đầu, cho thái độ đứng cách xa một cự ly, khách quan hóa và giải - huyền thoại hóa, nhưng sau đó được kế tục bằng trào lưu thứ hai có tác dụng bổ sung mà nếu thiếu vắng nó thì sử học có thể trở thành những câu chuyện xa xứ, những hồi tưởng cảm thức chỉ nhằm chiếm lĩnh các trầm tích lắng đọng từ những thế hệ tiền bối, những khả năng kém xa thực chất đầy quá khứ của bao kẻ chiến bại và câm lặng trong lịch sử.

Những nghiên cứu mới đây của sử học xã hội về ký ức chứng tỏ chủ trương chính quy đặt đối lập giữa lịch sử với ký ức tại sao lại không bền vững đến mức ấy. Ngay bản thân sự nhích lại gần nhau giữa hai khái niệm này cũng nhắc nhở chiều cạnh con người của bộ môn sử học. Cách đặt vấn đề nghi vấn ấy đối với sự phân chia căn bản mà ông Maurice Halbwachs thực hiện, và sự phục hồi cả hai lĩnh vực mà Nhà nước dân tộc phục hồi, đã mang lại một hiệu ứng là dịch chuyển tầm nhìn lịch sử do ông Georges Duby khởi xướng khi nghiên cứu về trận chiến lừng danh ở Bouvines[1]. Ông không tự hạn chế mình vào việc tái hiện những gì đã thật sự xảy ra lúc ấy, tức là cũng không phải là chuyện to lớn, ở ngày chủ nhật 27 tháng bảy năm 1214 huy hoàng đó, mà đã chỉ ra những nét tạo dựng nên biến cố và chủ yếu là do các dấu tích của trận đánh đã để lại: "Ngoài những dấu tích ấy, thì biến cố chẳng là cái gì cả". Kỷ niệm rất xa xưa về trận Bouvines sẽ chỉ có thể lưu giữ kể từ khi nhờ được duy trì và đóng khung vững chắc trong ý thức tập thể. Những nét biến tướng của ký ức đó nhờ vậy đã trở thành đối tượng của

---

[1] Trận đánh trong đó vua nước Pháp là Philippe Auguste (1165 - 2223) thắng vua Phổ Otton IV (1175 - 1218) và các đồng minh (ND)

lịch sử ngang hàng với hiệu quả của biến cố vốn chỉ tác động trong những ranh giới chật hẹp về thời gian. Việc khảo sát các cuộc chơi của ký ức và tình trạng lãng quên các dấu tích làm bộc lộ cách nào mà "nhận biết về sự kiện đã sống cứ truyền lan như những đợt sóng kế tiếp nhau".

Thông qua một công trình khảo sát có hệ thống và ký ức tập thể, tác giả Philippe Joutard cũng là sử gia đi trong hàng ngũ tiên phong của lĩnh vực này khi ông khởi xướng dự án xem xét nền tảng sâu kín của tâm thức hận thù quá dai dẳng giữa hai cộng đồng dân cư vùng Cévennes[1]. Ông nhận xét rằng tình trạng chia rẽ sâu sắc này thực tế chỉ diễn ra từ nửa sau thế kỷ XIX. Trước đó, giới nghiên cứu lịch sử sử học nhất trí bác bỏ cuộc bạo loạn của các phần tử "camisard". Song quả là việc này không đạt được việc hàn gắn các thương tích và tái hòa giải cộng đồng dân cư trong khu vực. Do vậy, ông Joutard đưa ra một giả thuyết và đem ra trắc nghiệm, kiểm định ở các nông dân vùng Cévennes, kết quả là đã phát hiện được một ký ức truyền khẩu ngấm ngầm, sau đó ông bắt tay vào một cuộc điều tra đầu tiên thật sự mang tính chất dân tộc học - lịch sử kể từ năm 1967. Cuộc điều tra quả nhiên xác lập một truyền thống truyền khẩu chung quanh biến cố đầy chấn thương về cuộc bạo loạn "camisard", về cảnh đàn áp dữ dội cuộc bạo loạn đó, đây là một ký ức tuy cố nén chặt trong tâm thức nhưng vẫn cắm rễ sâu trong dân chúng: "Công trình khảo sát này hy vọng đã chỉ ra rằng việc nghiên cứu lịch sử - sử học quyết không thể tách rời việc xem xét cẩn trọng các tâm thế tập thể."

Sự chuyển dịch tầm nhìn của sử gia như trên đây còn đang diễn ra ở bước ngoặt hiện thời của ngành lịch sử - sử học, theo đó

---

[1] Năm 1598, nhà vua Pháp Henri IV ban bố chỉ dụ Nantes để chấm dứt chiến tranh tôn giáo; nhưng đến năm 1685, chỉ dụ này bị vua Louis XIV bãi bỏ hiệu lực khiến cho tín đồ phái Tin Lành Calvin nổi lên chống lại ở vùng Cévennes, gọi là các phần tử Camisard, và họ bị đàn áp khốc liệt (ND).

truyền thống chỉ mang giá trị của một thứ "tính chất cổ truyền" chừng nào vẫn tác động lên hiện tại. Khoảng cách thời gian không còn là một dạng tật nguyền nữa, mà chính là một con "chủ bài" để chiếm lĩnh mọi tầng lớp đa dạng của các biến cố dù đã trôi qua nhưng nay trở thành sự kiện "siêu - ý nghĩa".

Việc quay lại phản tỉnh này về sự kiện siêu - ý nghĩa được sử dụng làm cơ sở để xây dựng việc miêu thuật cấu thành các bản sắc nền tảng, chẳng hạn việc chiếm nhà ngục Bastille đối với Pháp hay việc tàu Mayflower đổ bộ lên Hoa Kỳ đối với nước này. Nó cũng có thể trở thành một thứ căn cước tiêu cực của cộng đồng tập thể quốc tế khi đối mặt với một thảm họa quá đỗi khốc liệt như trường hợp Auschwitz[2]. Sự chuyển dịch cách nhìn này, một mặt không chối bỏ việc tiếp tục coi trọng khía cạnh tất yếu về phương pháp và phê phán, nhưng đã dành phần quan trọng hàng đầu cho việc luận giải lịch sử. Tác giả Pierre Nora đã xác định rõ điều này khi ông nêu lên đặc điểm hiện nay của việc nghiên cứu lịch sử - sử học: "con đường tiến lên đã rộng mở cho một thứ lịch sử khác: không nhấn mạnh nữa vào các nhân tố quyết định, mà vào các hiệu quả của chúng; không phải là các hành vi được ghi nhớ, thậm chí được tưởng niệm nữa, mà là dấu tích của những hành vi đó và cuộc chơi của những tưởng niệm; không phải tự thân các biến cố, mà là việc kiến tạo chúng trong thời gian, sự xóa nhòa và phục hưng các ý nghĩa của chúng; không phải là quá khứ đúng như nó đã trôi qua đi mà những việc tái sử dụng chúng kế tiếp nhau; không phải là truyền thống, mà là cách thức truyền thống đã được cấu thành và lưu truyền".

Điều hiện nay đang tham gia vào cuộc chơi là các sử gia đã ý thức được vị thế "cấp hai" của diễn ngôn của họ. Nhưng cũng

---

[2] Tức là thành phố Oswieciem ở Ba Lan, với nhiều trại tập trung của phát xít Hitler trong Thế Chiến II (1940 - 1945), nơi thảm sát rất nhiều người vô tội Do Thái, Ba Lan và nhiều nước khác. (ND chú thích).

không phải do vậy mà đã lấp đầy được cái hố sâu giữa lịch sử với ký ức. Người ta có thể tránh cái ngõ cụt mà sự phân chia quá lớn có thể dẫn vào, nhưng đồng thời cũng tránh cả sự phục hồi của hai khái niệm. Về giá trị giám định chuyên môn của sử gia khi đánh giá cao thiết chế của chân lý trong việc nghiên cứu đối mặt với các ý kiến phủ định coi ký ức đảm nhiệm chức năng trung thành, người ta có thể tự hỏi vậy thì sẽ đạt tới giá trị thế nào nếu chân lý mà không trung thành, hoặc trung thành mà không có chân lý. Chính nhờ vai trò trung gian của tường thuật mà người ta có thể phát biểu giữa hai chiều cạnh đó.

Quả thật sẽ rất khó tìm được thế cân bằng giữa một bên là cứ nhắc đi nhắc lại hoài cái "chính nó", cái đồng nhất có thể biểu hiện thái độ khép chặt cái kia, với một bên là thái độ chạy trốn cái quá khứ, cái di sản ký ức lưu truyền được thừa kế như cách của Nietzsche: "Rất có thể sống, kể cả hạnh phúc nữa, mà hầu như chẳng có chút ký ức gì,, đúng như loài động vật đã chỉ rõ; nhưng tuyệt đối không thể sống nếu không biết lãng quên. Hoặc giả, có thể nói giản dị hơn về ý kiến của tôi đối với chủ đề này : có một mức độ mất ngủ, mức độ nhai đi nhai lại về ý nghĩa lịch sử, mà nếu vượt quá mức độ ấy sinh vật sẽ bị chấn động dữ dội để rốt cuộc bị hủy hoại, dù sinh vật ấy là một cá nhân, một dân tộc hay một nền văn minh chăng nữa". Thái độ này có ưu điểm là nhắc nhở cái lãng quên cần thiết, song nếu đẩy mạnh mãi tới chỗ cực đoan thì rất có thể khơi nguồn cho các bệnh lý trầm trọng của trí nhớ, tức là cả đến bản sắc căn cước nữa. Thật ra, thái độ "quên đi" có thể được quan niệm trong một tầm nhìn kiến tạo, điều này ông Ernest Renan đã từng chỉ rõ trong một thông báo khoa học năm 1882, mang tên "Dân tộc là gì?", trong đó ông nêu lên một nghịch lý đích thực của bản sắc dân tộc, ngày nào cũng hiệu triệu dân chúng, nằm ở giữa tình trạng giằng co căng thẳng giữa ý thức kiên trì gắn bó vào di sản chung với thái độ cố quên đi những ung nhọt, thương

tích của thời quá khứ: "Thái độ cố quên, thậm chí tôi còn nghĩ đến cả sai lầm lịch sử nữa, cũng đều là yếu tố chủ chốt của việc xây dựng một dân tộc. Thái độ cố quên cần thiết này nhắc nhở rằng chớ nên xử lý hiện tại hướng vào quá khứ, mà phải ngược lại thế, tức là khai thác kho tàng cảm thức kinh nghiệm phục vụ hành động hiện thời". Đó là cách minh chứng mà ông Jorge Semprun đã vận dụng trong tác phẩm *L'Écriture ou la Vie* khi kể lại cách nào mà trước đây một người bị lưu đày khi vượt qua cái không thể nói ra được và cái chết đã phải chọn lấy thái độ tạm quên đi để tiếp tục sống và xây dựng. Song quên hết các biến cố chấn thương cũng lại có thể làm cho chúng quay trở về dưới hình thức các "bóng ma" hiện về ám ảnh hoài cuộc sống hiện tại. Như vậy là ký ức cứ trôi nổi bập bềnh trong một vùng tối tăm, không xác định được, bắt buộc phải lang thang vật vờ, và có thể xuất hiện mang theo hiểm nguy ở chính nơi mà chẳng ai chờ đợi nó, nên có thể là cội nguồn của những bạo lực rõ ràng là bất tương hợp.

Vượt lên khỏi tình huống ký ức hiện tại mà đặc trưng là chân trời mong đợi rất mong manh yếu ớt, là sự thiếu vắng dự án cho xã hội hiện đại của ta, rất cần phải nhắc đến vai trò của lịch sử với tích cách đạo đức về tinh thần trách nhiệm trước hiện tại. Lịch sử không còn cảm thức phương hướng nữa, nhưng tang lễ các tầm nhìn mục đích luận có thể trở thành một cơ may khi nhìn lại quá khứ để nhận ra vô số khả năng của hiện tại nhằm suy ngẫm về thế giới ngày mai.

6

LỊCH SỬ ĐƯƠNG ĐẠI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

François Caron

Muốn giúp học sinh trung học phổ thông có ý thức nhạy cảm trước quá trình xâm nhập và hiện diện khắp nơi của công nghệ trong các xã hội công nghiệp, thì cách làm hữu hiệu nhất là vận dụng các quan niệm do các sử gia kỹ thuật triển khai, đồng thời cũng trình bày một tiếp cận phê phán đối với hiện tượng ấy. Thái độ khâm phục lặng thinh đối với mọi bước đi lên của tiến bộ kỹ thuật và khoa học không còn thích hợp nữa với các thực tại hiện thời. Phải dũng cảm để nói lên điều đó, có thế mới mong làm nảy sinh trong các khối óc non trẻ một nhận thức sáng tỏ về trách nhiệm tương lai của họ. Muốn đạt tới chỗ ấy, trước tiên có lẽ cần khảo sát những cơ chế của sự đổi thay kỹ thuật, tiếp đến là các dạng thức của đổi thay này, và sẽ gợi ra ở phần kết luận những lo ngại hiện thời.

Cơ chế của đổi thay kỹ thuật

Khái niệm "tùy thuộc qua lại" và phái sinh từ đó là khái niệm "hệ kỹ thuật" cần được đặt vào trung tâm công việc phân tích này. Chỉ hai khái niệm này đã đủ cho phép thấu triệt tính toàn cầu của quá trình đổi thay kỹ thuật. Lịch sử các kỹ thuật và khoa học quyết không phải là sự chồng gộp lên nhau các chuyên khảo theo ngành hoặc theo bộ môn, mà cần được soạn thảo trên sự miêu thuật cuộc đối thoại giữa hai bên trong mọi thời kỳ của lịch sử. Ta

có thể nhắc lại câu định nghĩa do Bertrand Gille đưa ra năm 1978 về "hệ kỹ thuật" để thấy rõ thực chất khái niệm này: "Xét ở phạm vi ranh giới, theo một quy tắc rất khái quát, hết thảy mọi kỹ thuật ở các mức độ khác nhau đều ngành nọ tùy thuộc ngành kia, nên tất yếu giữa chúng phải có một sức cố kết nhất quán nào đó: tổ hợp các cố kết ở những cấp độ khác biệt ở mọi cơ cấu của mọi tổ hợp và mọi hướng đi tạo nên cái mà ta có thể mệnh danh là "hệ kỹ thuật". Và các liên hệ nội tại đảm bảo sự sống cho các hệ kỹ thuật đó thì ngày càng thêm nhiều trong thời gian và trong tình hình các kỹ thuật càng trở nên thêm phức hợp".

Một minh họa về tùy thuộc qua lại: sự trỗi dậy của các công nghệ mới

Minh họa tốt nhất mà ta có thể đưa ra để nói lên sự tùy thuộc qua lại riêng biệt về kỹ thuật là quá trình trỗi dậy của những công nghệ mới trong lòng một hệ kỹ thuật nhất định. Hai thực tiễn tác động mạnh mẽ đến tâm trí mọi người, đó là: công nghệ điện lực trỗi dậy những năm 1880 - 1900 và công nghệ tin học trỗi dậy những năm 1960 -1980. Trong cả hai trường hợp này, những lĩnh vực tương lai viễn cảnh của việc nghiên cứu kỹ thuật riêng biệt đều được định hướng bởi sự hiểu biết về những sự cố trục trặc, bất cập và do vậy bởi những đòi hỏi của hệ thống đang vận hành. Ở trường hợp thứ nhất, đó là yêu cầu đáp ứng những đòi hỏi về điều chỉnh các mạng lưới, nói riêng là các mạng đường sắt, sao cho khắc phục được những khó khăn nảy sinh tại những không gian xã hội, như đường phố, cửa hàng, nhà hát, nhà tư nhân, ngay cả tại các nhà máy do không chủ động được vấn đề chiếu sáng, sau cùng là tạo khả năng để chuyển tải với cự ly xa, cũng như phân phối lẻ về năng lượng và động lực. Đây cũng là việc triển khai một phương thức vận chuyển đô thị ít tốn kém và sức chở lớn.

Thí dụ có giá trị minh chứng cao nhất về điều hành hệ thống là việc khai thác các mạng đường sắt. Cả các phương tiện thủ công,

các phương tiện truyền động cơ khí, cả điện báo nữa, không một loại nào có thể mang lại được những giải pháp để điều khiển hoàn toàn các lưu lượng vận chuyển. Trong một tài liệu khảo luận công bố năm 1880, một kỹ sư nhận định rằng chỉ duy nhất việc đưa điện lực vào sử dụng trong các hệ thống tín hiệu mới cho phép đối mặt được với sức gia tăng "kỳ diệu" của việc vận hành các đoàn tàu. Công dụng quan trọng hơn hết của điện lực từ những năm 1870, sau khi phát minh được dynamo năm 1869 là chiếu sáng. Việc chiếu sáng bằng điện đưa vào lịch sử ánh sáng một cuộc đoạn tuyệt căn bản hẳn với những cách trước đó, kể cả thắp sáng bằng khí đốt. Sự trỗi lên của ánh sáng điện đã dẫn tới cuộc đấu tranh quyết liệt chống bóng tối. Bóng tối trước đó vẫn là nguồn gốc của tình trạng kém hiệu quả, gian dối tại các địa điểm làm việc, bất kể là nhà máy, cửa hàng, kho bãi, nhà ga hay các trạm thuế. Nó cũng là nguồn gốc của tệ nạn mất trật tự an toàn và bất lương trên đường phố. Tại nhà ở, nó tạo ra một bầu không khí trĩu nặng rất bất lợi cho thái độ hiếu khách, thân thiện. Đèn khí và đèn dầu hỏa, dù lúc ấy vẫn được đánh giá là sáng chói, nhưng chỉ mang lại được những lời giải cục bộ cho cuộc chiến chống lại cái tối tăm đó. Những loại ánh sáng này đều phát ra từ ngọn lửa, cho nên đều nguy hiểm và đều gây rủi ro hỏa hoạn và / hoặc ngạt. Chúng làm bẩn các loại vải, giấy, thảm trên tường và các bức họa. Mùi và khí thải của chúng làm cho các nhà nghiên cứu vệ sinh rất e ngại. Nói tóm lại chúng đều gây ô nhiễm. Bản thân ánh sáng lại phân tán, vàng vọt. Trong pho từ điển "*Dictionnaire des art et manufactures*" tái bản năm 1883, tác giả Charles Laboulaye nhận xét rằng: "Ánh sáng điện tạo rất nhiều thuận lợi cho việc giám sát công nhân, máy móc, tăng năng suất lao động và cho phép làm việc ban đêm chẳng khác gì ban ngày đối với một số công việc chính xác và vận hành đồng bộ". Thế là ánh sáng điện cho phép nâng cao hiệu suất và đảm bảo kỷ luật tốt hơn.

Đến những năm 1880, các vấn đề đặt ra từ việc sản xuất và sử dụng năng lượng đã lên tới mức cấp bách. Máy hơi nước lúc ấy đã trở thành một thứ công nghệ bão hòa. Hiệu năng của nó không thể nâng cao đáng kể được nữa, trong khi nhu cầu năng lượng vẫn luôn luôn gia tăng cả về mặt số lượng và không gian. Việc vận chuyển không có khả năng thực hiện được trên các cự ly dài, hoặc chỉ tiến hành được bằng các công nghệ đã kém hiệu quả lại nguy hiểm (cáp cơ khí, đường ống cao áp, khí nén hơi nước hay ga). Thêm nữa, điện lực lúc ấy đã có thể "dùng trong một số lớn công dụng mà trước đây chưa hề bất cứ dạng năng lượng nào thực hiện được" như lời nhận xét của một kỹ sư người Anh năm 1897 sau đó được L. Hannah trích dẫn. Năng lượng sản xuất bởi máy hơi nước hay máy thủy lực đều rất khó phân phối, do đó nên việc cơ giới hóa toàn hệ thống vấp nhiều trở ngại. Thành thử, ngày càng khó quản lý tình trạng không đồng bộ giữa các khâu đã cơ giới hóa với các khâu vẫn còn phải phụ thuộc vào sức người, sức động vật, do các động cơ ngày thêm nâng cao hiệu quả và các quá trình chế tạo ngày thêm phức tạp. Địa điểm bố trí nhà máy phụ thuộc chặt chẽ vào nguồn năng lượng sử dụng, và các nguồn lực lớn mà nói riêng là nguồn thủy năng thì vẫn không được khai thác. Các phương tiện vận tải đô thị cũng gặp những hạn chế nghiêm trọng tương tự như vậy. Từ những năm 1860, cùng với các xe chở khách rất tốn kém gọi là "omnibus", đã bắt đầu xuất hiện những loại tàu chở khách do ngựa kéo trên đường sắt, còn tồi hơn cả loại tàu kéo bằng "đai truyền" (courroie) và cáp, tất cả đều không thể dùng vào việc này được. Cố nhiên, sức kéo động vật càng không thể mang lại một lời giải khả quan cho nhu cầu vận chuyển công cộng trên các chặng đường ngày thêm dài mãi. Tất cả mọi hãng kinh doanh tàu đường sắt do ngựa kéo đều làm ăn thua lỗ.

Ở trường hợp tin học, nếu trong thời gian đột khởi của nó, vai trò của nhu cầu thuần túy quân sự là rất lớn, thì dù vậy vai trò

này vẫn rất xa mức độc tôn. Tin học đã mang lại nhiều giải đáp cho hai nan giải trọng yếu mà hệ kỹ thuật vấp phải: quản lý và điều hành các mạng và các dòng người, dòng hàng hóa và dòng tin trong nội bộ các mạng ấy; quản lý thông tin trong các tổ chức lớn, bất kể các thông tin riêng biệt về thống kê hay xử lý khối sổ, sách, phiếu, nhiều tới mức khổng lồ nảy sinh trong tình hình "cất cánh" vọt lên của xã hội đại chúng. Thành công của hãng IBM những năm 1960 và 1970 phần lớn có thể được cắt nghĩa bằng việc doanh nghiệp này đã biết cách chuyển êm thuận các khách hàng của mình từ cách quản lý bằng cơ khí tiến lên quản lý bằng tin học. Đối mặt với tin học, việc quản lý bằng cơ khí đã bị trở thành một thứ công nghệ bão hòa chẳng khác máy hơi nước đối mặt với điện lực và tuôcbin những năm 1890 và 1900. Nó biến thành bất lực khi đối diện với các đòi hỏi phát sinh từ diễn tiến của hệ kỹ thuật đang vận hành và nhu cầu của xã hội đại chúng mà hệ này tạo nên. Trong cả hai trường hợp, các kỹ sư và bác học khi bắt tay vào thiết kế các loại thiết bị mới đều ý thức được rất thấu triệt các mong đợi đó, cũng do bản thân hiểu rõ thực trạng các bất cập và trục trặc của hệ thống hiện hữu.

Tri thức khoa học với đổi thay kỹ thuật

Giữa phát triển tư duy khoa học với đổi thay kỹ thuật đã thiết lập được một đối thoại, mà ngay từ thế kỷ XIX đã trải qua nhiều biến đổi mạnh mẽ về dữ liệu do quá trình "chuyên nghiệp hóa khoa học" mà nhà bác học Max Weber đã nói đến. Quá trình này là thành quả của việc định chế hóa đối với khoa học, ban đầu trong khuôn khổ các đại học, tiếp theo trong các trung tâm nghiên cứu được tài trợ hoặc của Nhà nước, hoặc của các doanh nghiệp. Tuy nhiên, vai trò khẳng định quyền tự chủ của khoa học thuần túy đối với môi trường kỹ thuật vẫn không mất hết, đó là ý kiến của bản thân các nhà khoa học. Nghiên cứu thuần túy nhằm mục tiêu phát triển tri thức về vũ trụ, còn nghiên cứu ứng dụng phục

vụ việc gia tăng các phương tiện sản xuất của cải cho người tiêu dùng cuối cùng hoặc tăng cường sức mạnh của Nhà nước bằng cách hoàn thiện vũ khí. Thứ khoa học mà người ta gọi là "thuần túy" đáp ứng các chuẩn mực không tương thích với nghiên cứu ứng dụng, do: tính phổ quát, đặc tính chung của các công trình, không vụ lợi trước mắt, thái độ hoài nghi có tổ chức. Mục tiêu của người nghiên cứu trong lĩnh vực nghiên cứu cơ bản là được các đồng nghiệp công nhận, còn trong nghiên cứu ứng dụng là đi tới những kết quả cụ thể hóa bởi các cơ quan đăng ký lưu trữ bằng phát minh, sáng chế là những thứ có thể đem bán hoặc sử dụng để cải thiện hiệu năng của doanh nghiệp mà người nghiên cứu phục vụ, tức là mục tiêu nghiên cứu luôn luôn mang tính vụ lợi.

Tính chất dứt khoát đứt đoạn của tình trạng đối lập này nói lên phần lớn sự thật. Nó chẳng phải là không tương thích với ý tưởng cho rằng tiến bộ trong khoa học ứng dụng, cũng như trong khoa học thuần túy, đều ngày càng thêm mãi là kết quả của cuộc đối thoại xây dựng giữa hai bên với nhau. Cuộc đối thoại này càng sôi nổi mạnh mẽ nhờ được tăng cường bằng chủ trương định chế hóa công việc nghiên cứu và củng cố, mở rộng các phương tiện cung ứng cho nghiên cứu. Người ta đã mệnh danh "mégascience" (nền khoa học lớn) cho việc triển khai những chương trình nghiên cứu và định chế nghiên cứu như CERN được dành cho những phương tiện kỹ thuật và tài chính rất đáng kể. Nó kéo dài kinh nghiệm thực tế của dự án *Manhattan*, là chương trình thực hiện trong Chiến tranh thế giới II đã dẫn tới việc hoàn thành chế tạo bom nguyên tử. Song công trình nghiên cứu định chế hóa, mở rộng và kế hoạch hóa đó thật ra đã bắt nguồn và khai thác từ các chương trình lớn về nghiên cứu được khích lệ ở Hoa Kỳ và Đức ngay từ những năm 1880 - 1914 bởi bước cất cánh của các ngành điện lực và hóa học hữu cơ. Một cuộc chạy đua và cạnh tranh diễn ra giữa các doanh nghiệp với nhau, giữa các Nhà nước với nhau để xúc tiến

những chính sách khoa học đầy tham vọng và rất tốn kém. Công việc nghiên cứu cơ bản - nghiên cứu triển khai đã trở thành lợi khí chủ chốt của chủ nghĩa đế quốc các Nhà nước và của thành đạt các doanh nghiệp.

Trong một bầu không khí như vậy thì biên giới giữa khoa học thuần túy với khoa học ứng dụng ngày càng lu mờ thêm. Cho đến những năm 1960, ý tưởng chủ đạo vẫn coi khoa học thuần túy có thể, đương nhiên và phần nào bất chấp bản thân nó, có những hệ quả ứng dụng trong phạm vi công nghệ. Vật liệu nylon cũng như bom nguyên tử có lẽ đều là những minh họa trọn vẹn cho điều này. Nhưng đến những năm 1970, đã bắt đầu xuất hiện những ý kiến ngờ vực. Người ta đánh giá cao vai trò các kỹ sư tại hãng Dupont de Nemours và tri thức chuyên biệt kỹ thuật của họ cả trong việc chế tạo nylon cũng như bom nguyên tử, và thế là người ta trở lại với cái nhìn thực dụng hơn, thiết thân hơn đối với việc nghiên cứu trong công nghiệp. Bao nhiêu bằng chứng lịch sử hồi thế kỷ XIX và XX chẳng đã chứng minh rằng tại nhiều lĩnh vực, như máy hơi nước thế kỷ XIX và kỹ nghệ hóa chất thế kỷ XX, đã xây dựng được những hiểu biết kỹ thuật độc lập với khoa học thời kỳ ấy vốn không mang lại được những lời giải cần thiết cho việc thấu triệt các bất cập và trục trặc của hệ thống kỹ thuật đang thực thi? Vả chăng, sau cuộc Thế Chiến II đã từng thấy khá nhiều chương trình đầy tham vọng và rất tốn kém chỉ dẫn đến những bế tắc, những ngõ cụt. Cuối những năm 1960, các nhà lãnh đạo hãng Dupont de Nemours đã có nhận định rằng các loại nylon mới đang rất khan hiếm. Chính thời điểm ấy, chí ít là về khía cạnh ngoại hình, là thời điểm chiến thắng của nghiên cứu ứng dụng thực hiện ngay ở nhà máy, ở chính những địa điểm sản xuất và chịu sự định hướng của các nhu cầu về sản xuất. Huyền thoại mô hình Nhật Bản cũng được xây dựng trên cơ sở này. Vậy thì nghiên cứu ứng dụng có hay không cần thiết cho nghiên cứu cơ bản, trong chừng mực mà nó

mang lại cả một loạt vô số sự kiện bút chiến mà nó phải tính đến ? Đó chính là nhận xét của tác giả Peter Weingart, khi ông đề cập tới kỹ nghệ hóa chất, cho rằng chính ngành này dã được "hội nhập trong mạng lưới các lý thuyết vật lý và hóa học". Hết thảy mọi hiểu biết kỹ thuật xây dựng trên cơ sở một quá trình học tập đều đã từng trải qua một diễn tiến như vậy cả.

Từ lúc ấy trở đi, thời kỳ ngờ vực đối với ích dụng của nghiên cứu cơ bản không kéo dài thêm nữa. Sở dĩ như vậy một phần cũng do bản thân kỹ thuật từ những năm 1970 đã hội nhập ngày thêm trực tiếp tri thức khoa học vào các quá trình thiết kế và chế tạo sản phẩm của mình. Những cái vẫn còn là ngoại lệ, bấy giờ đều đi vào quy luật : đó là những phương pháp thăm dò khoa học, từ những dụng cụ đủ khả năng quan trắc các hiện tượng ở cấp độ vô cùng nhỏ, những phương pháp mô phỏng trên máy điện toán đến những tiến bộ lý luận thực hiện ở các ngành như hóa học, khoa học sinh vật, vật lý học các hạt cơ bản, các chất rắn, tất cả đã cung cấp cho việc nghiên cứu công nghiệp các phương tiện để hiểu biết chuẩn xác về các quá trình mà không cần phải đi vòng vo bằng những thực nghiệm lâu dài. Ngành khoa học mang tính chất cơ bản hơn hết bây giờ đã hiện diện trong các nhà máy, không chỉ các nhà máy thuộc khu vực công nghệ cao như điện tử và công nghệ sinh học, mà ở cả các khu vực công nghệ trung bình, như công nghiệp ôtô). Nếu các doanh nghiệp đã thu hẹp nỗ lực trong lĩnh vực nghiên cứu cơ bản *giữa những bức tường của mình,* thì trong khuôn khổ nghiên cứu tổ chức theo mạng họ lại tăng cường mạnh mẽ các quan hệ với các tổ chức đại học và trung tâm nghiên cứu. Họ đã thực thi những hệ thống sản xuất được thiết kế bắt nguồn trực tiếp từ các tiến bộ gần nhất của khoa học.

Đổi thay kỹ thuật với nhu cầu xã hội

Cả mọi logic về tùy thuộc qua lại, cả mọi logic về đối thoại giữa khoa học với công nghệ, hết thảy đều không thể xem xét được

đủ toàn bộ động thái của các hệ kỹ thuật đúng như đã biểu hiện thực tế ở thế kỷ XX bởi lẽ kỹ thuật còn là một cấu trúc xã hội nữa. Vượt khỏi sự hiểu biết về những bất cập của hệ kỹ thuật và nhận thức về những yêu cầu trước mắt của kỹ thuật, các kỹ sư và các nhà nghiên cứu hoài bão một tham vọng là góp phần kiến tạo một xã hội mới bằng cách lắng nghe các khát vọng và ước muốn của xã hội. Con người của thế kỷ XIX không đến nỗi quá "an thường thủ phận" kiểu định mệnh đối với nghèo nàn và đói khổ như có ý kiến đã nhận xét về họ. Trái hẳn thế, cả một thế kỷ đã lao vào một xu thế tìm kiếm phúc lợi cần được hiện thực hóa cả trong việc cải thiện mức sinh hoạt lẫn cải tiến điều kiện lao động hay truyền bá vệ sinh. Kỹ thuật lúc ấy được nhận thức là một lợi khí để giải phóng con người. Khát vọng đạt tới sức khỏe, tiện nghi, vui chơi giải trí đã ghi dấu ấn mạnh mẽ lên các công nghệ của cuộc cách mạng công nghiệp thứ hai khởi đầu từ những năm 1880 - 1900. Những khát vọng này ban đầu thể hiện ở các tầng lớp trên của xã hội. Song công nghệ đã rất sớm hướng vào việc nghiên cứu các phương pháp cho phép đưa các sản phẩm mới vào phục vụ người tiêu dùng thật đông đảo, càng nhiều bao nhiêu càng tốt bấy nhiêu, tức là đã "dân chủ hóa" các sản phẩm đó. Thế là từ đó nảy sinh dần dần xã hội tiêu dùng đại chúng.

Những quá trình cách tân và phổ cập loại này là đặc biệt hiển nhiên trong lĩnh vực điện. Cách chiếu sáng bằng điện cung ứng những lời giải rất thích hợp với nhiều khao khát chủ yếu của xã hội thế kỷ XIX. Nó đáp ứng được một nhu cầu xã hội mạnh mẽ. Nó là đồng nghĩa với tiện nghi và vệ sinh. Ánh điện dường như mang lại an toàn, an ninh cho các thành phố. Nó trở thành tất yếu kèm theo lễ hội. Nó không chỉ thay thế cho các hình thức chiếu sáng khác. Nó là một sản phẩm mới kiến tạo một lối sống hoàn toàn chưa từng có. Nó trả lời các mong đợi của một xã hội đang mò mẫm tạo dựng một hệ thống giá trị và ứng xử sau đó sẽ thuộc về

thế kỷ XX. Những người có đầu óc cách tân hơn hết trong số kỹ sư và doanh nhân lúc ấy đã cảm nhận được những mong đợi đó. Việc phổ biến tiếp theo là tất yếu đối với công cuộc hiện đại hóa nông thôn và khu ngoại thành. Tương tự như thế, việc hoàn chỉnh các loại thuốc nhuộm tổng hợp kể từ những năm 1860 chính là thành quả của những nghiên cứu đầy gian nan để làm ra các chất tạo mầu sẽ cho phép đưa các sắc màu đa dạng phục vụ mọi người. Những phát minh này là kết quả không chỉ của nỗ lực kiên định của nghiên cứu khoa học, mà cả của sự cảm nhận tinh tường các mong đợi của xã hội để cho phép cất cánh một thời thượng đại chúng hóa.

Không gì thể hiện thích đáng hơn ý chí dân chủ hóa đối tượng kỹ thuật như trên đây bằng lời tuyên cáo của ông Pierre Lefaucheux, giám đốc hãng Renault mới quốc hữu hóa năm 1946, khi tung ra thị trường mác ôtô 4CV (4 mã lực) : "Phải làm sao cho người dân Pháp có thể lao động và xua đuổi hết sạch quan niệm thật sự lỗi thời cho rằng chiếc ôtô là tài sản xa xỉ chỉ phù hợp với lối hưởng thụ của tầng lớp được ưu đãi về của cải. Tấm gương của Hoa Kỳ vẫn còn đó để cho ta thấy rõ cần phải dân chủ hóa chiếc ôtô. Phải làm sao để đất nước ta, để tối đại đa số dân chúng nước ta thấy rằng đây là một nước đang có thêm một cách sống tốt đẹp". Hiện tượng trỗi dậy trong thế kỷ XX, tại dòng tiêu dùng đại chúng những công nghệ về thông tin, cũng không thể phân tích được là sản phẩm đơn thuần của các hệ quả từ nghiên cứu khoa học. Hiện tượng này cụ thể hóa một nhu cầu về giải trí văn hóa và truyền thông mà các kỹ sư đã nhận biết thấu đáo, được minh họa bằng tốc độ vùn vụt của sự truyền bá như các đợt sóng dồn dập kế tiếp nhau, như kỹ thuật phát thanh, truyền hình hay mạng Internet.

Nếu việc tiêu dùng đại chúng và truyền thông đại chúng đã hiện thực hóa được niềm khao khát sâu xa nhất của những xã hội đã triển khai chúng, thì ta vẫn có thể tự hỏi về vai trò mà trí tưởng

tượng của người kỹ sư thực hiện trong các quá trình đó, và đảo ngược lại mệnh đề như sau: phải chăng việc phổ cập những công nghệ đó cũng chính là hệ quả của sức ép gây ra từ giới khoa học - công nghệ nhằm thuyết phục người tiêu dùng sau càng hưởng thụ các "ơn huệ" của những sản phẩm và dịch vụ mới mẻ ấy? Trong một nhãn quan như vậy, kỹ thuật không chỉ là một cấu trúc xã hội mà cũng kiến tạo nên "tính xã hội" qua trung gian là các hiện tượng đảo lộn trong cả phương cách sản xuất cũng như phương cách tiêu dùng và tập quán văn hóa. Tình hình phổ biến thật rộng rãi các công nghệ mới quả thật không chỉ được luận giải như việc thực hiện các khát vọng của một xã hội đang chuyển động, mà còn phải được coi như hệ quả của chiến lược "cung" có tính chất tấn công từ phía các tác nhân của việc đổi thay kỹ thuật, tức là các doanh nghiệp, Nhà nước hay kỹ sư. Động thái của hệ kỹ thuật cũng dựa trên sự kích động các ham thích luôn luôn được tăng cường do thường xuyên đổi mới các sản phẩm và dịch vụ cho cảm giác thèm muốn không giới hạn của người tiêu dùng. Từ đó, xã hội tiêu dùng và truyền thông đại chúng là dựa trên sự "công nghệ hóa cái thường nhật" đích thực, nhưng đây cũng chỉ là một trong nhiều mặt của một hệ thống tổng thể cần mau chóng xác định.

Các hình thức công nghệ hóa

Sự công nghệ hóa xã hội đương đại như đã thực hiện từ cuối thế kỷ XIX nảy sinh do việc hình thành và phát triển mạnh mẽ của 4 phân hệ: công nghệ hóa cái thường nhật, sự cất cánh các mạng lưới, tự động hóa phương cách sản xuất, công nghệ hóa vũ khí liên kết chặt chẽ với chinh phục không gian vũ trụ. Những thành tựu thực hiện được bởi mỗi phân hệ ấy đều dựa trên sự thay đổi căn bản trong thực chất của công nghệ về vật liệu, hóa học, điện tử học, năng lượng và công nghệ sinh học... Sự thay đổi này phần lớn là hệ quả của việc khoa học hóa ngày thêm gia tăng đối với các quá trình thiết kế sản phẩm và sản xuất.

Bốn phân hệ

Tác giả G.Beck đã viết trong pho từ điển *Encyclopaedia universalis* năm 1994 rằng: "Rất có thể có đủ "chất kỹ thuật" (technicité) trong đáy chiếc chảo rán, trong tấm vỏ ôtô hay trong sợi thép cột chiếc nút chai rượu "champagne" (sâmbanh) y như ở các vật liệu sử dụng trong lĩnh vực không gian vũ trụ". Theo cách nói của tác giả Alain Gras, thế xâm lăng của công nghệ cao vào cuộc sống thường nhật chính là "bộ khung kết cấu của xã hội đương đại", tức là xã hội đại chúng hàng loạt. Những phần tử khởi xướng phong trào Tháng Năm năm 1968 (Mai 1968) đã từng mang tham vọng phá bỏ nó. Nhưng thật ra họ đã tạo cái đà mới cho nó phát triển thêm. Chủ nghĩa khoái lạc phản bác (hédonisme entestataire) những năm 1960 được thực hiện trong việc công nghệ hóa xã hội những năm 1970 và 1980. Nó không định hướng nữa theo một nỗ lực tiêu chuẩn hóa các sản phẩm, mà trái lại thế nó đã hướng vào ý chí đa dạng hóa, chí ít cũng là ở bề ngoài. Nó phản ánh một "nhu cầu về đa dạng của người tiêu dùng", theo cách tác giả J. - M. Charpin đã nói khi đề cập về ôtô. Trên thực tế, chính là công nghệ đã cho phép phân hóa khác biệt các sản phẩm nhờ vận dụng các hệ thống "mềm" trong sản xuất dựa trên các tiến bộ của điện tử học. Hết thảy mọi khu vực của công nghệ cao, bất luận là điện lực, điện tử, công nghệ thông tin và viễn thông, hóa học các chất tẩy rửa, bột giặt, chất dẻo hay công nghệ sinh học, đều ào ạt tấn công xâm chiếm cuộc sống hàng ngày. Như ông Alain Gras đã lưu ý, chúng thâm nhập quá khôn khéo vào môi trường đến nỗi "người ta không nhìn nhận ra chúng, không tính đến hậu quả của chúng nữa". Toàn bộ cuộc sống thường nhật bị đảo lộn do các phương tiện truyền thông đầy ắp mọi nơi, mọi chốn, theo những lối đi ngày càng khó làm chủ. Chúng là bộ phận cấu thành cốt lõi của những thay đổi diễn ra trong việc quản lý "quỹ thời gian" của cá nhân và gia đình.

Những công nghệ về sinh hoạt thường nhật tạo ra những đầu mút của những mạng kỹ thuật quy mô lớn ngày càng lan rộng trong không gian, ngày càng dày đặc, ngày càng kích thích mạnh mẽ về phương diện tốc độ và an toàn của dòng chảy. Việc quản lý các mạng này dựa trên cách bố trí các cảm biến và các hệ tin học đủ sức để truyền dẫn và xử lý các thông tin nhanh tới mức kỷ lục và đang tiến tới mức tức thời. Các phương thức quản lý này vận dụng cả cho các mạng đường sắt, mạng truyền tải và phân phối điện lực cũng như cho các mạng kiểm soát không vận hay điều phối ôtô tại các cụm đô thị lớn. Như vậy là đã dần dần khẳng định được một dạng hội nhập các mạng nhờ sức cất cánh vùn vụt của hệ viễn thông. Thật ra, việc kết hợp chặt chẽ này không hẳn là hoàn toàn mới mẻ: ngay từ khi mới ra đời vào những năm 1840, cách mạng đường sắt đầu tiên chỉ có thể được khai thác nhờ điện báo, và thiết bị *điều độ* bằng điện xuất hiện trong những năm 1920 cũng chỉ có thể vận hành được nhờ điện thoại. Đó là những công nghệ về thông tin hiểu theo nghĩa rộng của từ này, chúng cho phép đảm bảo điều hành những hệ kỹ thuật rộng lớn, và cả những tổ chức lớn, như các doanh nghiệp, ngân hàng, thị trường tài chính hoặc Nhà nước nữa. Cái mới mẻ ở đây từ khi đưa vào sử dụng tin học là năng lực của chúng không những đảm bảo xử lý các dữ liệu truyền dẫn tới mà còn đủ sức từ những dữ liệu đó rút ra những kết luận cần thiết cho việc quản lý tốt mạng lưới theo thời gian thật.

Các phương pháp sản xuất hàng loạt đã hình thành dần dần trong thế kỷ XIX nhờ kết hợp giữa cơ giới hóa các quá trình và sản xuất liên tục. Việc cơ giới hóa ban đầu mới tiến hành ở từng bộ phận, do vậy cần sử dụng nhiều nhân lực. Từng bước, nó được mở rộng tới toàn thể dây chuyền các khâu nhờ sức điện và máy công cụ cải tiến. Việc huy động các phương tiện do điện tử học cung cấp cho phép đẩy logic liên tục tới mức cực đoan. Thế là đã hiện thực hóa được giấc mơ thời xa xưa là sản xuất hàng loạt kiểu "mềm", kiểu

linh hoạt. Trong những năm 1970 và 1980, người ta đã đi từ các hệ chế tạo mềm dùng tin học để kiểm soát tiến lên phương thức sản xuất nhất thể (productique intégrée) trong đó dùng các rôbôt biết cảm nhận và các kỹ thuật thông minh nhân tạo. Trong những năm 1980, phương thức sản xuất nhất thể đã diễn tiến theo hướng thiết lập các khối tổ hợp dựa trên việc sử dụng một máy điện toán trung tâm để quản lý với tốc độ tối đa cả một dòng thông tin nhiều nhất có thể được. Việc hội nhập các chức năng có thể ứng dụng vào toàn bộ các hoạt động của doanh nghiệp. Nó phải tạo khả năng đảm bảo tính linh hoạt nội tại cao hơn và sức phản ứng tốt hơn khi đối mặt với các thay đổi của môi trường.

Cả những công nghệ quân sự, vũ trụ, hàng không và hạt nhân cũng phụ thuộc rất chặt chẽ vào các công nghệ thông tin. Công nghệ thông tin chiếm phần quan trọng nhất trong các khoản chi tiêu về nghiên cứu cơ bản - nghiên cứu triển khai của đa số nước công nghiệp lớn kể từ những năm 1950 nhưng theo các thể thức rất khác biệt nhau giữa các quốc gia. Từ lâu, người ta đã nhất trí thừa nhận rằng các kinh phí này phải được biện minh không chỉ ở những địa chỉ phục vụ riêng biệt của chúng, mà phải tính đến cả những hệ quả mà chúng có thể đưa đến cho toàn thể hệ kỹ thuật. Một trong các ví dụ đặc trưng nhất của các dạng chuyển giao này là "lò vi-sóng" vốn ra đời từ thiết bị rađa. Nhưng khả năng đó, nói riêng là trong lĩnh vực điện tử học, cũng còn rất xa mới đạt tới tính chất chung. Tính đặc thù của những nhu cầu riêng biệt đối với các ứng dụng này đôi khi làm cho chúng khó chuyển giao cho các lĩnh vực "dân sự".

Những công cụ của công nghệ hóa: diễn tiến các "hướng đi"

Quả thật cố tóm lược bằng mấy câu về diễn tiến của 4 "hướng đi" (filière) công nghệ là hóa học vật liệu, năng lượng, điện tử học và công nghệ sinh học là không thỏa đáng bằng trình bày 3 yếu tố

quy định trong diễn tiến của chúng. Những yếu tố này có thể phụ thuộc vào hai logic riêng biệt nhau khi xuất phát. Logic thứ nhất định hướng vào việc tính toán đến rất nhiều nhu cầu mà sức phát triển nhảy vọt của các công nghệ khác làm nảy sinh ra. Logic thứ hai dựa trên việc khai thác các kết quả của công việc nghiên cứu khoa học - công nghệ. Diễn tiến sau đó của các "hướng đi" được quy định bởi "sự tùy thuộc của con đường", nói theo cách của ông Paul David, tức là các "hướng đi" sẽ phát triển theo một quỹ đạo đặc thù tùy theo các lựa chọn ban đầu và "đường lối" mà tiếp theo đó chính bản thân công nghệ sẽ áp đặt vào. Như vậy, tại mỗi hướng đi diễn ra một quá trình đa dạng hóa và cạnh tranh của nhiều "đường lối" (cheminement).

Diễn tiến các công nghệ hóa học và vật liệu cung cấp một khu vực quan sát lý tưởng để minh họa hai nguồn gốc của đổi thay kỹ thuật. Ta có thể dễ dàng đặt đối lập logic các sản phẩm và các chức năng với logic phát triển khoa học - công nghệ kiểu "cành cây". Logic thứ nhất định hướng vào việc tính toán đến rất nhiều nhu cầu mà sức phát triển nhảy vọt của những công nghệ mới làm nảy sinh ra, như ngành ôtô, hàng không hay điện lực, kể cả những phương pháp mới vận dụng vào các ngành công nghiệp xưa nhất, như các ngành chế tạo sản phẩm thông dụng trong sinh hoạt, dệt, kiến trúc hay gốm. Logic thứ hai tìm cách khai thác những thành tựu của một khối lượng nghiên cứu khoa học đồ sộ, định chế hóa và chương trình hóa, nhằm kiên định khám phá cho được những công dụng có thể của vô số hợp chất mới, vật liệu mới mà các phương pháp mới như điện phân, cao áp, hay xúc tác cho phép hoàn chỉnh. Trong các ứng dụng này, có một số lại có thể mang tính chất bất ngờ dẫn đến việc thiết kế các sản phẩm không tương ứng với nhu cầu đã thể hiện của người tiêu dùng. Những doanh nghiệp hữu quan đối với những phát kiến đó đương nhiên phải hướng vào những chiến lược đa dạng hóa. Nói riêng, lịch sử các chất dẻo quả

thật đã tỏ ra khá phong phú về những tình huống như thế. Kết hợp hai logic này cấu thành một trong các nền tảng cốt yếu của động thái các hệ kỹ thuật. Đó chẳng phải là nét đặc sắc riêng biệt cho chuyên ngành hóa học và vật liệu.

Các tác giả Dominique Foray và Paul David tại các công trình phân tích đã tách riêng một thời kỳ khởi đầu trong đó lựa chọn các tác nhân bị chi phối bởi tri thức của họ và cách đánh giá của họ đối với kỹ thuật có thể được. Trên thực tế, chúng tùy thuộc vào tầm nhìn của những kỹ sư về hiệu năng tương ứng của những kỹ thuật này. Trong trường hợp những kỹ thuật mới về căn bản, các lựa chọn mang tính chất mạo hiểm, dễ gặp rủi ro vì mức độ bấp bênh là khá cao. Lịch sử ngành đường sắt, cũng như lịch sử điện lực, đều minh họa tường tận một tình huống như thế. Tiếp theo, các lựa chọn được củng cố bởi một cơ chế mà ta có thể gọi là "cuộc chơi tương tác" theo cách nói của Maurice Daumas, hoặc "tác động tích cực trở ngược" theo cách nói của Paul David. Quá trình này phụ thuộc nhiều vào nhận thức của các kỹ sư về nguyên nhân các bất cập, các sự cố trục trặc và các điều không tiên đoán được. Chính trong khuôn khổ ấy đã biểu hiện rõ thái độ sở thích đối với tính không thể đảo ngược được. Tại phần lớn các trường hợp, tình trạng này lại trầm trọng thêm do khó chỉnh lý các quy trình vì những lý do về an toàn, an ninh. Thêm nữa, sở dĩ như vậy còn do ý chí muốn đem các chuẩn mực riêng áp đặt lên toàn thể hệ thống. Một trong những thí dụ gây ấn tượng mạnh mẽ nhất về các nan giải vấp phải khi muốn thống nhất hóa tiêu chuẩn là trường hợp dùng sức kéo điện trong ngành đường sắt, mặc dầu lợi ích sẽ thu được thì rất hiển nhiên. Hiện nay, các mạng đường sắt châu Âu vẫn còn khác nhau nhiều về lựa chọn dòng điện (một chiều hay xoay chiều), về tần số dòng điện xoay chiều, điện áp hay phương thức cấp điện cho đầu máy. Tình hình khác biệt quá lớn như vậy cũng xuất hiện trở lại trong trường hợp đường sắt cao tốc. Chỉ riêng khổ giới hạn đường ray là đã tới chỗ đồng nhất. Trong lĩnh

vực video, hãng Nhật Bản JVC đã đạt tới chỗ áp đặt tiêu chuẩn của mình nhờ một chiến lược hữu hiệu về chiếm lĩnh thị trường. Chiến thắng của mạng Internet là nhờ đưa ra được một chuẩn tắc đối thoại mà ưu điểm chính là đơn giản và phổ quát.

Trong từng chuyên ngành, sự cạnh tranh giữa các chuẩn mực chẳng qua chỉ là một khía cạnh của cạnh tranh công nghệ bao trùm hơn. Nó đụng chạm đến mọi tác nhân của đổi thay kỹ thuật, bất kể các Nhà nước, doanh nghiệp hay viện nghiên cứu. Việc triển khai các hoạt động nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu triển khai ở các doanh nghiệp lớn tại Hoa Kỳ và Đức kể từ cuối thế kỷ XIX rõ ràng là nhằm vào mục đích tạo dựng được một nguồn vốn tri thức cho phép không chỉ chiến đấu thắng lợi trong cạnh tranh, mà còn là để củng cố vị trí ngự trị lâu dài vốn luôn luôn bị phản ứng trước các tiến bộ tân kỳ. Một trong những khía cạnh dễ nhìn rõ nhất ở thế kỷ XX của thế chạm trán công nghệ là những cuộc cạnh tranh trong nội bộ từng chuyên ngành. Chính vì thế mà cuộc chiến tranh vật liệu xả ra ngay từ đầu thế kỷ XX đã ngày càng thêm quyết liệt khi mỗi loại vật liệu càng được cải tiến thêm tính năng. Trong mấy năm gần đây, 3 loại vật liệu đã tỏ ra đủ khả năng chiếm lĩnh được những phạm vi ứng dụng ngày càng rộng khắp hơn: chất dẻo, vật liệu composite và gốm. Bước đột phá mạnh mẽ này tiếp đó lại bị chậm lại do diễn tiến căn bản xuất hiện trong công nghệ các vật liệu truyền thống, như kim loại, thủy tinh, giấy. Trong cuộc chiến vật liệu đó, lập luận về sinh thái thường hay được sử dụng, mỗi khu vực đều nhận định rõ mình có ưu thế hơn những khu vực khác trong ngành.

KẾT LUẬN

Sức phát triển của khoa học - công nghệ quả là một hiện tượng không thể đảo ngược được xét về bản chất. Đặc sắc của nó vừa là một cấu trúc xã hội (construction sociale) lại đồng thời là

nhân tố chủ đạo của đổi thay xã hội. Những phương hướng của nó đều chịu sự quy định của những tiến bộ về tri thức khoa học và ý chí đáp ứng các nhu cầu hoặc thực tế hoặc tưởng tượng, của một xã hội đang trong thế vận động. Nó triển khai trong khuôn khổ của tình trạng hợp lý "kép", tức là hợp lý về mặt tiến sâu vào các tri thức xã hội và hợp lý về mặt tìm kiếm cách cải thiện năng lực sản xuất các yếu tố sản xuất, vẫn được nhận định là nguồn gốc đầu tiên của tăng trưởng thu nhập tính theo đầu người, do vậy cũng là nâng cao phúc lợi cho các công dân. Song cũng đã thấy rõ là trong sự phát triển đó còn chưa tính đến nhiều mặt hợp lý khác.

Các tiến bộ về khoa học đều bị xác định từ cách lựa chọn của những nhân vật phụ trách chính sách khoa học, mà họ thì phải tùy thuộc thế lực các nhóm áp lực các ngành. Tính hợp lý đơn thuần kinh tế vả chăng cũng có những hạn chế đương nhiên xét trên bình diện kép, là sinh thái và con người. Sau cùng, những "đường lối" của khoa học - công nghệ cũng đều có tính chất bất ngờ, nếu không phải là mạo hiểm, rủi ro. Nó phát triển dọc theo một quỹ đạo mà người ta không thể đồng nhất hóa với khái niệm tiến bộ, nếu muốn không thái quá. Nó nảy sinh từ một thỏa hiệp dung hòa, luôn luôn phải thương lượng lại, giữa các giải pháp cạnh tranh.

Vậy là rất tự nhiên phát sinh những câu hỏi liên quan tới chính bản thân giá trị chính đáng của quá trình nghiên cứu khoa học và kỹ thuật như nó đã phát triển từ cuối thế kỷ XVIII. Những rủi ro của thảm họa bao trùm, các giống loài thiên nhiên bị xuống cấp, khí quyển bị ô nhiễm và hiện tượng lồng kính, tình trạng hủy diệt các giống loài và ký ức di truyền nghèo nàn đi, đô thị chật ních, ùn tắc, các bản sắc căn cước về văn hóa biến mất dưới sức ép của nền văn hóa đại chúng phổ quát hóa, nạn nghèo đói hàng loạt kéo dài triền miên, tất cả những thảm trạng đó quyết không thể cho là chuyện lo ngại vô căn cứ. Ta thử dẫn một thí dụ duy nhất, đó là sự mất mát ký ức gen mà ông William H. Schlesinger đã viết:

"Nạn tháo dỡ bao phủ và đơn giản hóa sinh quyển tự nhiên và tính đa dạng giống loài đang làm thay đổi các điều kiện của môi trường hành tinh tới mức đã tác động hẳn vào xã hội con người, thậm chí vào cả nòi giống loài người nữa". Ta cũng có thể ủng hộ một lập luận hoàn toàn giống như vậy đối với những điều lo lắng khác có quan hệ tới tương lai của hành tinh và của các xã hội con người. Ta chỉ có thể tìm được những giải đáp cho các bất cập và vận hành bất ổn đó bằng cách định hướng mạnh mẽ việc nghiên cứu vào cách giải quyết chúng. Đó chính là hình thức sáng tỏ hơn hết mà nhu cầu xã hội phải đòi hỏi hiện nay...

7

GIẢNG DẠY MÔN LỊCH SỬ CHỐNG KÝ ỨC TẬP THỂ

Alfred Grosser

Sau năm 1945, ông Edgar Morin và tôi, cả hai người đã suy ngẫm rất nhiều về nước Đức và chuyện đưa tang. Hôm nay đây, tôi đến đảo Chypre để làm việc với các giáo sư sử học, trước tiên là người Hy Lạp, sau đó là người Thổ Nhĩ Kỳ, rồi với tất cả các vị đó, dưới sự bảo trợ của Liên Hợp Quốc tôi đã thực hiện công việc tương tự như thế ở Budapest, ở Varsovie, đến mai ở Skopje và ngày kia sẽ ở Beyrouth: thực chất của việc này là gắng sức chỉ rõ những gì mà việc giảng dạy môn lịch sử đã có thể mang lại tựa như một thảm họa, cũng như cách thức để cải cách lối dạy ấy, tách rời nó xa hẳn một thứ lịch sử độc quyền lưu truyền mãi để gây hận thù với người khác. Đó quả thật là khoản đặt cọc cơ bản cho hòa bình trong thời đại chúng ta. Mà từ cách đây năm chục năm, không hề có đứt đoạn, không hề có tái lập, có nghĩa là cùng một tinh thần đạo lý đó vẫn được kiên định.

Tôi không phải là nhà sử học, cũng chẳng phải là nhà xã hội học, tôi chỉ xin trước hết là nhà sư phạm. Tôi đã viết sách nhằm thể hiện nỗ lực về sư phạm đạo đức. Và tôi mong muốn trước hết khẳng định ở đây là *không hề tồn tại ký ức tập thể*.

Lưu truyền ký ức tập thể

Cái mà ta mệnh danh là "ký ức tập thể" vốn là sự "*lưu truyền*" rồi sau đó trở thành "*thu nhận*". Lưu truyền bằng cuốn sách lịch sử, trong gia đình, phương tiện truyền thông, và vấn đề

trung tâm chính là ở chỗ này đây, vì nó có thể bị lưu truyền khác đi. Và chúng ta cũng phải hướng suy ngẫm vào chỗ đó nữa: có phải người ta đã lưu truyền khác đi hay không? Những gì đã được đề lên thành giá trị, những gì phải được đề lên thành giá trị? Cách nào để thứ ký ức này có thể hỗ trợ được cho việc đào tạo các nhân cách mà nhà sư phạm cần thực hiện? Chính là theo ý nghĩa đó mà việc lưu truyền *ký ức tập thể* là một công việc cơ bản của ngành sư phạm đạo lý.

Xin lưu ý rằng thứ ký ức tập thể được lưu truyền nhằm tạo dựng tính sở thuộc, ngay khi bị kiến lập trên các sự kiện sai lầm, thì vẫn có thể mang lại những hiệu quả tích cực, và tôi xin dẫn mấy trường hợp làm ví dụ như bản thân tôi hay ông Edgar Morin. Xin nói về trường hợp của tôi: tôi là một trẻ em người Đức đến nước Pháp năm 8 tuổi. Nhưng tôi rất ngỡ ngàng khi bắt đầu vào lớp phải nói câu: "Năm 1914, chúng ta đã...", mà "chúng ta" ở câu nói của tôi đích thực là binh lính người Pháp rồi. Thế nhưng, cha tôi đã từng 4 năm là sĩ quan quân y trong quân đội Đức đánh nước Pháp. Nhưng rồi do học tập môn lịch sử, tôi cũng đã đồng hóa được và coi Jeanne d'Arc quả thật là bà cố của mình, Napoléon là ông mình và Goethe là một văn hào ngoại quốc.

Như vậy, vấn đề ký ức tập thể đang nằm tại trung tâm cuộc tranh cãi hiện thời liên quan đến đồng hóa hay không đồng hóa, đến việc tôn trọng nền văn hóa các người nhập cư trẻ tuổi. Liệu ta có thể thành công trong việc hội nhập nếu đồng thời bồi dưỡng cho cả hai ký ức? Những người trẻ tuổi ấy liệu có thể đồng thời tiếp nhận một lưu truyền đã sống coi như được ưu tiên giữa lòng gia đình hay nhóm sở thuộc lại đồng hóa được một ký ức mới? Khi người ta bảo: "Tổ tiên chúng ta, người Gaulois có cặp mắt xanh và bộ tóc hung", thì đó là người ngốc nghếch. Đúng thế, nhưng đó là một biếm họa, bởi lẽ người ta vẫn có thể hành động cho một nước Pháp không hề lừa dối, và nói rằng những người gốc Phi vẫn là

công dân Pháp y như mọi người khác, khi nói về việc *học tập để có một tư cách công dân xây dựng trên ký ức*. Trên ý nghĩa đó, chẳng hạn người bạn thân của tôi, ông Koffi Yamgnane, vừa là người Togo, người Bretagne và người Pháp. Sự thật là ông vẫn gìn giữ một ký ức gia đình về người Togo, nhưng do học tập ở trường, điều đó cũng không cản trở gì việc lưu truyền một lịch sử được tuyển chọn để ông có thể hội nhập. Thế nhưng, người ta bây giờ đã tìm cách giữ một cự ly. Chính bởi vậy nên theo ý tôi xét về phương diện sư phạm, câu hỏi duy nhất thật sự đáng cho ta quan tâm ở đây là: *cách nào có thể giải phóng mà không tách rời?*

Giải phóng mà không tách rời

"Giải phóng mà không tách rời" ở đây có nghĩa là đi tới chỗ giữ những khoảng cách đối với một sở thuộc nhưng không vì thế mà phá huỷ sở thuộc đó. Nếu huỷ hoại các sở thuộc, như đã từng là một trong những ảo vọng lớn năm 1968, thì sẽ có những người cứ lang thang vật vờ hoài trong một không gian xã hội chân không đến nỗi dứt đoạn hết mọi mối dây liên hệ. Giữ khoảng cách tới hạn đối với các sở thuộc chỉ đơn giản muốn nói rằng thử nhìn lối khác đối với cùng những sự việc ấy. Ở nước Pháp, từ lâu đã từng có những cuốn sách chỉ rõ điều đó: sự đoạn tuyệt giữa những người Công giáo (Catholique) với những người Cộng hoà đã được phản ánh chẳng hạn trong các sách lịch sử. Tôi chợt nghĩ đến cuốn sách kể về chuyện cậu bé Bara[1], quan điểm của phái Cộng hoà đối lập với những ai lúc đó nói đến chuyện "Vendée en blanc". Bây giờ, những hành vi chạm trán kiểu ấy đã tan biến nhiều rồi, bởi vì nhà trường Công giáo đã tự thay đổi nhiều, mà cả ở thế tục cũng thay đổi mạnh mẽ nữa. Nhưng người ta cần ý thức rằng, giờ đây việc lưu truyền ký ức không giống như hồi đầu thế kỷ XX nữa. Theo ý

[1] Chiến tranh vùng Vendée là cuộc bạo động phản-cách mạng diễn ra ở miền Tây nước Pháp năm 1793 của nông dân vùng này do các giáo sĩ kích động. Cậu bé Bara (1779 - 1793) mới 14 tuổi gia nhập

riêng của tôi, vẫn còn hai trường hợp ở nước Pháp chủ trương duy trì ý chí xác định bản sắc ưu tiên dường như hấp thu tất cả những cái khác, đó là nhà trường Hồi giáo và nhà trường Do Thái Hébreu. Hiện nay đây là hai nhà trường ở Pháp tại đó còn dành ưu tiên cho một quan điểm sở thuộc bản sắc quá mạnh đến nỗi vẫn còn một vấn đề cơ bản là phải *hội nhập với các sở thuộc khác.*

Công việc tiến hành do Viện quốc tế sách giáo khoa tại Braunschweig có thể coi như mẫu mực cho rất nhiều trường hợp. Viện đã tổ chức nhiều cuộc gặp giữa các giáo sư, trước hết là Pháp - Đức, tiếp theo là Phổ - Ba Lan, rồi đến Phổ - Israel, nhằm giữ những khoảng cách chung sau đó xem xét kỹ cách nào để họ có thể cùng nhau bắt tay vào công việc chung. Kết quả của những hoạt động này mang tính chất chính trị sâu sắc. Một trong những lý do khiến cho các quan hệ giữa người Đức và người Sec (Tchèque) rõ ràng là xấu hơn hẳn so với quan hệ giữa người Đức với người Ba Lan chính là bởi vì không thực hiện công việc trên đây với người Sec. Cú "sốc" diễn ra ở Đức và Ba Lan do các văn bản chung của các giáo sư lịch sử người Đức và Ba Lan quả thật là kỳ diệu. Và chính là từ đó, qua hiệp ước Đức - Ba Lan thời gian 1990 - 1992, đã đi tới chỗ thừa nhận quá khứ dựa trên công trình của các sử gia. Tôi không có chủ ý nói rằng mục tiêu công việc của sử gia là phải nuôi nấng các chủ trương chính trị, song phải thấy rằng đây là một biểu tượng của hành động tích cực có thể được thực hiện bằng thái độ giữ cự ly đối với ký ức vẫn được truyền tụng.

Năm nay, ở nước Đức đã diễn giải, khêu gợi rất nhiều về năm 1648, coi đó như thời điểm kết thúc của giai đoạn đau khổ vô bờ bến và bắt đầu hiện tượng bùng phát. Đồng thời, ở nước Pháp cũng diễn ra lễ hội kỷ niệm Chỉ dụ Nantes. Đối với năm 1848 cũng tương tự như vậy. Ở Đức, người ta tái phát hiện nhiều nguồn gốc của quyền tự do hiện tại, qua các biến cố năm 1832, năm 1848... Nhưng vẫn còn lại rất nhiều việc phải làm. Tôi vừa viết một bài rất

kịch liệt đăng tải trên một tạp chí Đức nhan đề: "Những tiếng rên xiết của người Đức: ở đất nước chúng ta những cuộc cách mạng luôn luôn thất bại". Năm 1848, từ tháng hai đến tháng sáu, phải chăng ở nước Đức đã có nhiều tử thi hơn hẳn nơi khác tại châu Âu? Song sau năm 1870, nền Cộng hoà ngày 4 tháng Chín cũng tàn sát 45 nghìn người tham gia Công xã Paris. Thế thì, không thể bảo rằng những cuộc cách mạng ở Pháp bao giờ cũng là một thắng lợi huy hoàng của chủ nghĩa tự do được xác lập. Vậy mà, sự *lưu truyền ở Đức* vẫn thường xuyên tự - cáo buộc đã nói rằng: "ở đất nước chúng ta, chuyện ấy không bao giờ thực hiện được...".

Vậy là quả thật có những quan điểm khác hẳn nhau. Chính từ chỗ ấy chúng ta phải bắt đầu tự hỏi mình nên giảng dạy những gì ở các lớp học của người trẻ tuổi. Phải nói gì đây? Phải không nên nói gì đây? Tôi có biết những gì chớ nên nói: chẳng hạn Bộ Cựu chiến binh đã xuất bản trên giấy tốt một tạp chí hàng tháng với tên *"Le Chemin de la mémoire" (Con đường của ký ức)*. Tôi đọc số ra tháng mười một, rồi số tháng chạp năm 1946. Ở số tháng Chạp có tin: "Người Việt Nam tấn công...". Ở số tháng mười một: hoàn toàn không có tin gì... Trận đánh bom Hải Phòng của quân Pháp không hề được đưa tin. Đó là cái mà người ta vẫn mệnh danh là *ký ức có tuyển chọn*. Năm 1947, các vị tìm tin về Madagascar, chẳng có gì cả, v.v.. Chính cái thứ ký ức đó đã ngự trị lâu đời trong ngành giáo dục. Nói thế không ngụ ý bảo rằng *ký ức khinh miệt* là tốt đẹp hơn đâu. Ấy thế nhưng trong những năm 1960 chúng ta đã chứng kiến thái độ khinh miệt đối với chủ nghĩa thực dân xem như nó chưa từng có điều gì là tích cực cả...

Tôi xin trở lại với nhu cầu của các nhà giáo, biết rằng các vị luôn luôn thiếu thời gian và buộc phải lựa chọn. Vậy thì trong những giờ lên lớp rất ít ỏi, nên truyền thụ những gì và không nên truyền thụ những gì đây? Nên chăng trước tiên phải giúp học sinh giữ một cự ly tới hạn đối với những sở thuộc của các em, cần giữ

sao cho một số khỏi bị phá vỡ và tăng cường số khác ? Chắc chắn sẽ là không bình thường nếu sở thuộc dân tộc bị hy sinh trọn vẹn, cũng như không bình thường nếu hy sinh các sở thuộc khác. Vậy chọn cách nào đây?

Tôi thử đưa ra một giải đáp thứ nhất có tính cách đạo đức bằng cách sử dụng một từ mà tiếc rằng không có ở Pháp ngữ nhưng ở tiếng Đức hay tiếng Anh thì có những chữ rất thoả đáng. Trong Pháp ngữ, từ "responsabilité" (trách nhiệm) có "hai nghĩa", vì có thể chỉ ra rằng có sai phạm hay không có. Nếu con em ta làm ngã một người đi xe đạp, thì ta tất nhiên phải bồi thường nhiều tiền. Như thế, về mặt dân sự ta phải chịu trách nhiệm, nhưng không bị quy là thủ phạm. Thế nhưng, hết thảy mọi người đều chịu trách nhiệm về những gì đã thực hiện nhân danh tập thể sở thuộc của chúng ta hiểu theo nghĩa của từ *"liability"* trong Anh ngữ. Trong những năm từ 1940 đến 1945, tôi đã từng là một cậu bé người Pháp gốc Do Thái, bởi lẽ tôi đã được nhập quốc tịch Pháp rồi bị bức hại, nhưng người ta lại không tìm được tôi. Đối với các nạn nhân ngoại quốc, tôi phải chịu trách nhiệm về các vụ đàn áp khủng khiếp đã tiến hành nhân danh nước Pháp. Tôi đã chiến đấu hết mình để chống lại tình trạng ngược đãi, hành hạ ở Algérie, nhưng tôi cũng vẫn phải chịu trách nhiệm về các đau khổ gây ra cho Algérie với tư cách là người Pháp. Tôi nghĩ rằng đây chính là một khái niệm cơ bản cho phép giải thích với các em thanh, thiếu niên biết rằng họ không phải là thủ phạm, nhưng họ sở thuộc vào những tập thể mà trong một thời điểm lịch sử đã chịu trách nhiệm về hành vi khủng khiếp như thế.

Các vị giáo sư cần đi tới chỗ truyền thụ cho học sinh tất cả mọi chuyện trên đây mà không nên làm cho họ mất yên tâm. Không hề có một lý do gì để cản trở một thanh niên được tự hào về sở thuộc của mình, bất kể là thế nào. Nhưng tôi xin nhấn mạnh về một sự thật là *tính sở thuộc chớ nên đưa lên vị thế ưu tiên*. Cố

nhiên cũng có ngoại lệ . Và tôi nghĩ rằng phải cắt nghĩa rõ điều đó. Đã phải có ở đây một quá trình lưu truyền của ký ức công nhận, cần gọi đích danh như vậy, bởi vì công nhân đã bị "đối xử bất công", tôi có thể nói như thế được lắm, cho nên đã có thể nói với họ rằng: "Bạn ơi, bạn không phải là người Pháp, bạn trước hết chỉ là một công nhân thôi mà". Cần nhắc đến tính chất chính đáng về quan điểm bảo vệ phụ nữ ở thế kỷ XX, cả ở giới tư sản và công nhân, cả ở người Pháp và người Trung Hoa: "Bạn là phụ nữ, bạn đang phải chịu cảnh phục tùng, ngược đãi, và ở mọi trường hợp bạn đang bị đánh giá thấp, bị kém giá trị". Nước Ba Lan có quyền đòi hỏi một thứ chủ nghĩa dân tộc biệt lệ mà nước Pháp hay nước Anh thì không thể có được, bởi chính Ba Lan, cái nước Ba Lan thực tại đó, đã từng bị "bắt nạt", bị mưu toan xoá bỏ v.v.. còn Pháp và Anh thì chưa hề bị như thế.

Những hành động bức hại, ngược đãi trên toàn cầu tương tự như vậy đã biện minh cho một thứ tình cảm sở thuộc rất mạnh mẽ. Nhưng khi đã chấm dứt được ngược đãi, thì chẳng còn lý do gì để trưng lên mãi thái độ ấy nữa. Một con người như ông Théo Klein chẳng hạn, khi phát biểu về Israel, đã nhắc nhở rằng phải tôn trọng tâm thức nhạy cảm của cả một dân tộc, song cũng chớ nên nhiều quá so với nhạy cảm của những dân tộc khác. Và bây giờ tôi cũng dùng thời gian để sang nước Đức lý giải rằng nước Đức đã phạm sai lầm khi không dám phê phán Israel, rằng nếu quả thật là dĩ vãng đã cho biết những bài học thì chính là phải tôn trọng cùng một nguyên tắc bất cứ lúc nào, bất cứ thời điểm nào, phải ủng hộ những người bị đàn áp, ngược đãi, bây giờ những người đó chính là cư dân ở dải Gaza. Tôi vững tin rằng không có khoa sư phạm nào không mang đạo lý cả, và tôi cũng tin rằng các vị giáo sư cũng đều ý thức rõ điều đó.

Và tiếp đây, cũng phải đề cập tới việc xem xét quá khứ nhân loại. Chúng ta có thể nói gì và không nói gì tại một nước mà sự tôn

vinh các con người đã khuất là một bộ phận của nghề nghiệp làm lịch sử? Ngay sau khi Churchill qua đời, đài BBC đã phát một tranh luận phê phán về những việc ông này đã làm. "Thánh" Charles de Gaulle trị vì nước Pháp và "thánh" Georges Clemenceau ngự trị lịch sử cuộc chiến năm 1914. Tôi không nghĩ rằng trong một cuộc lưu truyền ký ức bình thường người ta tính toán rằng: bao nhiêu người thiệt mạng, nước Pháp và châu Âu suy yếu bao nhiêu để trả giá cho cuộc chiến ác liệt năm 1914 - 1918 mà có thể là nên tránh. Chắc hẳn, việc tranh luận là có ích cho suy ngẫm...

Tôi tin rằng khẳng định tính đặc thù Pháp bằng năng lực lĩnh hội của giáo dục không phải hoàn toàn là bảo rằng: "Chúng ta chấp nhận không cần phê phán ký ức được lưu truyền". Bởi lẽ việc lĩnh hội, việc hội nhập chỉ thành công nếu đi kèm với một cự ly phê phán, vì nếu không làm thế sẽ dẫn tới kết quả là nhồi sọ bằng lý thuyết và đánh mất ý thức cá nhân. Việc giảng dạy môn lịch sử phải giúp học sinh đi từ các tri thức để sống với thời đại của các em, tức là vừa gắn bó chặt chẽ trong nhóm vừa duy trì một cự ly đối với tính sở thuộc ấy.

8

GIẢNG DẠY THẾ NÀO VỀ LỊCH SỬ CHÂU ÂU

Dominique Borne

Nhận xét ban đầu

1. Lịch sử châu Âu không thể bị hạn định trong việc kiến thiết khối Cộng đồng châu Âu. Vua Charlemagne đâu có báo hiệu gì về các ông Konrad Adenauer và Robert Schuman, cả đến đế chế Carolingien cũng không phải là tiền thân của châu Âu theo Kitô giáo Vatican. Việc kiến thiết Cộng đồng châu Âu là một trong những đối tượng nghiên cứu của sử gia về châu Âu, nhưng đâu phải nhất thiết là tổng hợp mọi công trình nghiên cứu. Đem Cộng đồng châu Âu ra phân tích như một trong các hình thái của tổ chức châu Âu, nhưng quyết không thể coi như hình thái duy nhất, có thế mới tránh khỏi được mọi chệch hướng.

2. Hồi thế kỷ XIX, các dân tộc châu Âu được kiến thiết bằng lối xây dựng địa lý và lịch sử của mình một cách duy ý chí. Với "nhân thân" nước Pháp do ông Jules Michelet phát minh, các nhà địa lý mang lại một chân dung, các nhà sử học mang lại một pho lịch sử. Pho sử này được kiến lập trong đối thoại với một ký ức tập thể mà nhà trường tiểu học đã cắm rễ sâu. Vậy thì liệu có thể di chuyển được lộ trình này cho châu Âu hay không? Cũng tương tự như các dân tộc châu Âu trong thời gian cuối giai đoạn nông nghiệp đã cảm nhận thấy nhu cầu phải kể lại cho dân chúng về quá khứ chung của đất nước, phải chăng bây giờ cũng là lúc bắt tay vào việc biên soạn một pho sử châu Âu theo cách thức duy ý chí

tương tự như thế? Tất nhiên câu trả lời vẫn có thể là khẳng định nếu ai đó muốn phơi bày tường tận một ký ức bản sắc của châu Âu. Thế nhưng, công việc này có thể thực hiện được không? Đối với tôi câu trả lời hiện nay là phủ nhận. Chắc chắn người ta có thể gợi lên thành phố Aix-la-Chapelle, song chắc gì Vương quốc Anh đã chịu thừa nhận? Hoặc gợi lên trận Verdun, song phải chăng đó là địa điểm ký ức mang tính chất Pháp - Đức nhiều hơn là toàn châu Âu? Vậy thì có nên tạm kết luận rằng không thể xây dựng một lịch sử châu Âu theo mô hình các lịch sử dân tộc, và châu Âu bây giờ thuộc vào một loại hình khác hẳn thế? Hoặc ngược lại thế, phải làm như ông François Lebrun đã gợi ý cách đây ít lâu là biên soạn một cuốn sách nhan đề "*Tour de l'Europe par deux enfants*" *(Chuyến đi vòng quanh châu Âu của hai em nhỏ)* trong đó ghi nhận trên hành trình hai em đã phát hiện các địa điểm cần đưa vào ký ức? Trong mọi trường hợp, nhiệm vụ đều là khó khăn cả, bởi lẽ các ký ức dân tộc luôn hiện diện khắp nơi khắp chốn đang làm màn chắn đối với việc xây dựng một ký ức chung của châu Âu.

Những đường mòn suy ngẫm

1. Dân tộc với đế chế

Một trong những tuyến đường mòn, mà là tuyến hiển nhiên hơn hết, là con đường dẫn tới câu hỏi về sự hình thành các dân tộc châu Âu. Đây có thể sẽ là trục đầu tiên cho một pho sử của châu Âu cho phép so sánh các quá trình, đo lường vai trò của ngôn ngữ, phong tục, lịch sử, nêu bật các nét tương đồng và khác biệt, chênh lệch. Tuy nhiên, công trình này không thể là tuyến tính cũng như không thể theo quyết định luận. Một mặt, các dân tộc không nhất thiết đều phải thoát thai từ các khuôn mẫu gọi là Đế chế La Mã. Mặt khác, trong suốt lịch sử của mình, ở châu Âu đã diễn ra tình trạng vừa hoài niệm, vừa vứt bỏ chính thể Đế chế, kể từ Đế chế Charlemagne cho tới các đế chế cực quyền toàn trị ở thế kỷ XX. Đây là tâm thức hoài niệm nhớ về Đế chế, về cuộc sống Kitô giáo,

về tính La Mã, tất cả hỗn hợp pha trộn vào nhau, ý chí về sức mạnh hoặc dụng ý muốn thiết lập nền hòa bình bằng chính thể Đế chế, theo công thức của Raymond Aron. Những hiện tượng muốn phục hưng Đế chế: khi các nền đế quyền bị lung lay rồi bị tiêu diệt bởi các đế chế đại lục (đế chế Reich của vua Guillaume II, Đế chế Áo - Hung, Đế chế Sa Hoàng và cả Đế chế Thổ Nhĩ Kỳ nữa), thì trên khối đổ nát hoang tàn ấy lại xuất hiện mưu đồ thiết lập các đế chế khác khủng khiếp hơn nhiều làm nhà tù của các dân tộc. Chính bản thân các nước Anh và Pháp, tuy không ôm ấp giấc mộng bành trướng trên đại lục, nhưng thay vào đó đều xây dựng ở hải ngoại các đế chế thuộc địa. Chiến thắng năm 1945 trước tiên là chiến thắng của các dân tộc, nhưng vẫn tồn tại một đế chế mà châu Âu đoàn kết để chống lại. Phải chăng là một ngẫu nhiên nếu việc hoàn tất các sự nghiệp kiến thiết các dân tộc châu Âu là trùng hợp với sự tan rã của đế chế lớn cuối cùng ấy.

2. Trật tự châu Âu

Tiếp cận so sánh cho phép phân tích diễn tiến các xã hội và các hình thức tổ chức của những cộng đồng. Song nó cũng phải ăn khớp với lịch sử của hệ thống các quan hệ (hoà bình hay chiến tranh, căng thẳng hay hoà nhập). Nói cách khác, lịch sử các xu hướng phân kỳ hay hội tụ ở châu Âu là không thể tách rời khỏi lịch sử các quan hệ giữa những dân tộc. Các hoà ước Wesphalie năm 1648, Vienne năm 1815, Versailles và Maastricht cho phép suy ngẫm về khái niệm trật tự châu Âu. Ông Paul Schroeder mới đây đã chỉ ra rằng (*The Transformation of European Politics, 1763 - 1848 [Tình hình biến đổi trong nền chính trị châu Âu thời gian 1763 - 1848]*, Oxford, 1994) trật tự châu Âu không chỉ là sự tìm kiếm thế cân bằng lực lượng, mà còn được xây dựng trên một tổ hợp giá trị chung, trên tình cảm một nền văn minh cùng nhau chia sẻ. Thế là, tái hoà nhập trong thời gian dài, việc kiến thiết châu Âu tìm được hướng đi và có ý nghĩa.

3. Tính chất đô thị

Với đô thành thời cổ đại, làng xóm thời Trung đại, các thành phố của vua chúa, hoàng thân, châu Âu đã phát minh được một phương thức cư trú mang lại bộ mặt hình thể và tình cảm cho bản sắc của mình, đó là đường phố, quảng trường, lâu đài, dinh thự, cây tháp, tháp chuông vùng nông thôn, và chính cái không khí thành thị đó đã mang lại quyền tự do. Một số quảng trường châu Âu có thể được coi như cột mốc đánh dấu các chặng đường hành trình của những địa điểm ký ức châu Âu cần khám phá. Hành trình này dường như mời gọi người ta đến tìm lại ý nghĩa của tính chất đô thị đôi khi tưởng chừng đã mất, nó chỉ rõ cách nào mà các hình thức đồng nhất hoá đương đại lại khiến cho suy vi tính chất đô thị, chính là suy vi cả ý thức công dân nữa.

4. Mạng lưới thượng lưu

Nhưng lịch sử các xã hội châu Âu còn là lịch sử các mạng xuyên - quốc gia nữa. Từ thời quá khứ xa xưa nhất của châu Âu, giới thượng lưu đã qua lại và trao đổi nhau vượt các biên giới quốc gia. Giáo hội là cơ cấu đầu tiên của những mạng ấy, với các vị giám mục trông coi các đô thị thượng kỳ Trung đại, các tu viện (đan viện) thuộc dòng tu Bénédictin, các đại học... Các phần tử thượng lưu đó có ngôn ngữ chung là tiếng Latin và văn hoá chung. Những chuyến đi của học giả Érasme và địa lý cư trú các nhân vật quan hệ với ông chính là đánh dấu thời điểm cực thịnh mà cũng là lúc cáo chung các mạng lưới thượng lưu Kitô giáo. Nhưng các mạng này dẫu cải biến đi vẫn không mất hẳn. Đến thế kỷ XVIII, thế kỷ Ánh sáng, lại diễn ra cuộc tiếp sức. Tiếng vọng của văn bản thư tín Érasme là thư tín của Voltaire, nhưng lần này bằng tiếng Pháp; cũng trong thời gian này, những mạng lưới quý tộc châu Âu được chấn chỉnh, củng cố. Đến thế kỷ XIX, nếu các quốc gia, các dân tộc thêm khẳng định thì các mạng ấy có bị tiêu tan không? Xin hãy phân tích các mạng lưới thương nhân, chủ tư bản, cả những tổ

chức quốc tế chiến đấu nữa, và gần chúng ta hơn là các quan chức cao cấp, các nhà chức trách của Liên minh châu Âu tại Bruxelles.

5. Châu Âu : một trung tâm

Cảm thức là một trung tâm kéo dài liên tục suốt lịch sử châu Âu. Nếu muốn lấy một thời điểm làm xuất phát tượng trưng cho khẳng định này, có lẽ người ta sẽ chọn Marathon diễn ra từ năm 490 trước Công nguyên. Những người Athènes tự khẳng định trong thái độ chối từ nền Đế chế và tự tuyên cáo mình là trung tâm văn minh, đã là chủ nhân của *Logos* đương đầu với người Ba Tư, những người *Barbaroi* áp úng và đành chấp nhận thân phận nô dịch. Người ta có thể theo dõi cảm thức trung tâm trên đây qua các biến tướng của nó suốt bề dài lịch sử: trước tiên là biến tướng Địa Trung Hải, rồi trở thành lục địa với vương triều Carolingien, trung tâm Hy Lạp trước rồi La Mã sau đối mặt với các sắc tộc Barbares, với hai đầu vì chúng ta chớ quên Byzance, tiếp sau là Công giáo đối mặt với người ngoại đạo suốt cả một thiên niên kỷ, rồi sau nữa là giới thương gia, chủ tư bản và chủ xưởng thủ công. Đây là thứ trung tâm lần lượt bị đe dọa rồi đi hù dọa, trung tâm này từ thời đại Phục hưng rồi phục hưng, giải mã và giải mã nữa, phát hiện và khai thác, bóc lột thế giới. Thành thử, Valéry trước đây đã nói đây là "Viên trân châu của Địa cầu". Trung tâm này tự phóng ảnh lên khắp thế giới, tạo dựng lên những "châu Âu" ở hải ngoại, vươn tới thời cực thịnh trước khi xảy ra cuộc chiến năm 1914. Rồi đến thế kỷ XX là thời kỳ hoài niệm quá khứ diễn ra bằng tình hình suy thoái. Lúc này châu Âu mới nghĩ đến tính thống nhất của mình khi trong tâm trạng mang cảm thức mình không còn là trung tâm của thế giới nữa. Sau năm 1945, châu Âu bị chia cắt, bị doạ nạt, nhưng đối mặt với các đế chế, châu Âu vẫn còn nuôi nấng ý đồ khẳng định sự tồn tại của mình. Châu Âu - trung tâm, đó cũng là một diễn ngôn về thế giới và một diễn ngôn trên thế giới có xu hướng trở thành cái phổ quát; thế nhưng diễn ngôn này lại mang tính hai

mặt đến kỳ quặc, vì trong đó những lời lẽ mời đón và tự do đi sóng đôi với lời lẽ bài trừ và bất khoan dung. Diễn ngôn người khai hoá, người đi truyền bá văn minh thường là tấm mặt nạ che đậy ý chí đi thống trị. Vậy nên quyết chẳng nên soạn thảo từ bên trong châu Âu một pho sử về trung tâm và diễn ngôn của trung tâm đó. Nhãn quan từ bên ngoài, mà thường là nhãn quan của người chiến bại, là tối cần thiết.

Giảng dạy

Cần phải đem các đề tài trên đây nối liền nhau, giao chéo nhau trong một bộ sử biên niên, tìm kiếm những mốc chuẩn nhiều ý nghĩa hiện nay vẫn còn đang lên tiếng phát biểu, nêu bật các ngập ngừng, rẽ nhánh, và chớ nên lập luận theo kiểu đổ cho số phận, vận mệnh; cũng chớ nên chỉ vượt từ đường đỉnh này sang đường đỉnh khác, mà cũng phải ghé vào cả những điểm bế tắc và các tấn bi kịch, cả thảm kịch Auschwitz nữa cũng cần đem vào trái tim của lịch sử châu Âu.

Giảng dạy một lịch sử châu Âu ắt sẽ thường xuyên gặp sự chạm trán giữa các lịch sử dân tộc đã tạo dựng với lịch sử châu Âu. Cũng phải tránh thái độ ngây thơ, ngờ nghệch tự thị rằng chỉ một mình lịch sử nước Pháp cũng đủ tóm lược cả lịch sử châu Âu. Đâu phải nước Pháp nhất thiết là trung tâm của trung tâm. Cho nên phải trình bày lịch sử các lãnh thổ ở nhiều quy mô. Giáo sư lịch sử có thể tìm lại một lộ trình địa lý mình đã quen thuộc. Và nỗ lực này sẽ cho phép thăm lại và chắc chắn cũng làm trẻ lại một pho sử của địa điểm lân cận, một lịch sử địa phương mà không lo phạm vào sai lầm địa phương chủ nghĩa. Tính tất yếu của lịch sử châu Âu vẽ lại các sở thuộc. Trong một tầm nhìn dân sự, nó cho phép đấu tranh chống lại thói khẳng định bản sắc quá khép kín. Xét theo một quy mô khác, thì sở thuộc vào một xứ sở hay một khu vực không hề loại trừ tính sở thuộc vào dân tộc và sở thuộc vào châu Âu.

NHẬN XÉT CUỐI CÙNG

Edgar Morin

Tôi muốn tự cho phép được nêu lên một vài suy nghĩ về mức độ phong phú của những nội dung vừa giải trình. Điều tôi cho là quan trọng chính là tại mọi báo cáo đều toát lên cái nhìn thứ hai của sử gia đối với bản thân mình và đối với sử học. Và trong cái nhìn thứ hai đó, tất yếu nổi bật lên cái nhìn tri thức luận để nắm bắt tầm quan trọng của hiện tại khi tái hiện thời dĩ vãng. Chính tại đây đã rất lý thú khi nhìn rõ rằng cái hiện tại đó là cái bệ đỡ và nhân tố soi sáng hồi cố, cũng là cái bệ đỡ rất mong manh vừa rất khó xét đoán như một câu đố hiểm hóc. Tại sao vậy? Bởi vì, như người ta thường nói, chúng ta đang sống trong hiện tại, chúng ta chẳng có cái tương lai để soi sáng cái hiện tại, chúng ta ở trong một thực trạng giống như cổ nhân vì bản thân các bậc tiền bối ấy cũng chẳng biết gì về tương lai của họ. Thế mà chúng ta thì đang cần tương lai để hiểu biết hiện tại của chúng ta. Rõ ràng là do thiếu vắng tương lai nên hiện tại của ta thật quá mong manh.

Vả chăng, bản thân tri thức đích thực về hiện tại là cực kỳ khiếm khuyết. Rất nhiều sự việc rất hệ trọng đang diễn ra đều là vô hình cả. Nó đang âm thầm đào một thứ hang ngầm, cái hang mà "con chuột chũi già" lừng danh trước đây là nhà triết học Hégel đã nói, nó đục khoét phá ruỗng hiện tại của ta, còn ta thì chẳng hay biết chút gì về nó. Người ta có thể nói chẳng hạn vụ bạo loạn tháng Năm năm 1968, đó là một thứ đột phá khẩu ngầm trong lòng nền đất mà lúc ấy vẫn cứ tưởng rằng hiện tại là rất kiên cố. Nhưng ngay ở đó nữa cũng rất khó luận giải. Vào tháng Năm năm 1968 ấy, tôi đã viết một bài chẩn đoán tình thế ngay lúc đó đăng

trên tờ *Le Monde*; rồi đến tháng Năm năm 1978, tôi lại viết một bài chẩn đoán mới đăng tải trên tạp chí ấy. Đương nhiên, tầm nhìn của tôi đã thay đổi nhiều. Đến tháng Năm năm 1988, tôi lại làm việc ấy, cũng với một biến tướng mới nữa. Và bây giờ thì tôi đang đợi tháng Năm năm 1998, vẫn biết rằng với tôi quả thật tầm quan trọng của biến cố này không ngừng teo đi.

Nhà sử học là một người phải biết tự mình tự động làm công việc tri thức luận về mình, tôi xin mạnh dạn dám nói thế. Nếu ở mọi ngành khoa học, mọi lĩnh vực hiểu biết, ai nấy phải suy ngẫm về các tiên đề giả thuyết của hiểu biết trong bản thân mình, thì tôi tin rằng bây giờ nhà sử học đang là người gần gụi nhất với ý thức đó. Nhà sử học phải từ bỏ thứ quyết định luận lịch sử rất quyết liệt để thay vào đó quan điểm nhiều yếu tố quyết định, phải từ bỏ nhãn quan quy giản muốn cắt nghĩa tất cả bằng kinh tế và xã hội mà quên đi cái biến cố và cái huyền thoại. Nhà sử học phải từ bỏ tầm nhìn coi phương Tây là trung tâm mà cách đây chừng năm chục năm vẫn tưởng là hiển nhiên và hợp lý. Nhà sử học phải kết hợp được Marx với Shakespeare.

Thậm chí còn phải mang lịch sử loài người vào lịch sử Trái Đất, như ông Emmanuel Le Roy Ladurie đã làm trong những công trình về khí hậu. Ông đã đưa vào một cái gì đó khả dĩ làm hoàn toàn nhiễu loạn trật tự các quan hệ nhân quả đơn thuần và khép kín. Ông đã đưa vào lịch sử loài người những yếu tố quyết định sự cố thuộc loại hình vũ trụ, và những sự cố này chính bản thân chúng cũng có những tác động trở lại kiểu dây chuyền rất quan trọng. Tất cả nội dung đó chứng tỏ vận mệnh chúng ta không thể nào tách rời được với hành tinh chúng ta. Nhưng đồng thời, điều đó cũng cho phép dẫn đến chỗ tri thức tiến thêm nữa.

Bản giải trình của ông Le Roy Ladurie gợi nhớ cho tôi về mùa thu năm 1941 khi quân đội Đức quốc xã đã tiến sát cửa ngõ Mạc Tư Khoa (Moskva). Thời gian đó, lúc đầu xảy ra một vụ đông

đến quá sớm làm tê liệt các tuyến thông tin và bắt buộc quân Đức phải án binh bất động. Đó là yếu tố ngẫu nhiên đầu tiên. Yếu tố ngẫu nhiên thứ hai là Staline đã tin chắc ở bản tin mật báo của điệp viên Sorge hoạt động tại Nhật Bản cho biết nước này không tiến công vùng Sibérie. Tin này cho phép Staline yên tâm điều động một phần quân đội đóng tại Viễn Đông về mặt trận Mạc Tư Khoa. Biến cố ngẫu nhiên thứ ba là cuộc tấn công của Đức dự định vào tháng năm năm 1941 đã bị chậm lại một tháng. Tại sao lại có chuyện ấy ? Bởi vì tại Belgrade xảy ra một sự kiện bất ngờ. Thoả thuận liên minh ký kết giữa viên nhiếp chính với Hitler để quân Đức đi qua lãnh thổ sang Hy Lạp đã bị xoá bỏ do một cuộc bạo loạn được sự ủng hộ của dân chúng Serbe. Vì thế Hitler đã bị buộc phải mất gần một tháng để "thanh toán" hay để "tẩy rửa" nước Nam Tư. Vậy là có ba yếu tố ngẫu nhiên mà có lẽ đã cùng nhau đóng một vai trò có thể là trọng đại trong lịch sử thế giới của chúng ta, ví thử không có chúng biết đâu hôm nay cũng sẽ không thể có cuộc hội thảo này.

Tôi cũng muốn đề cập đến tính chất nhân học của lịch sử. Khi nói "nhân học" tôi không quy chiếu vào một thứ dân tộc học bàn về phong tục, tập quán. Tôi phát biểu về nhân học theo ý nghĩa ta có thể xem xét lịch sử như việc "hiện tại hoá" vô số năng lực ảo của loài người. Nói cách khác, lịch sử không chỉ là một chuỗi sự kiện và biến cố kế tiếp nhau, một chuỗi ồn ào náo nhiệt, căm hận hay quá trình kinh tế cơ giới. Lịch sử trở thành những *biểu hiện đa dạng của các tiềm năng con người.* Đó chính là một cách để chúng ta đặt quan hệ với cái *"anthropos"*, tức là hoàn cảnh con người (condition humaine).

Sau cùng, chúng ta chớ quên rằng lịch sử dân tộc cho phép ta tự hội nhập vào dân tộc ta, tìm được ở đó bản sắc của chúng ta bằng cách tự đồng nhất hoá với dân tộc. Lịch sử nước Pháp không chỉ là một lịch sử kỳ lạ đầy ắp những kịch tính, bi kịch, thảm họa,

kỳ tích, từ Jeanne d'Arc cho tới de Gaulle. Sợi dây xuyên suốt lịch sử dân tộc là sợi dây của sự nghiệp Pháp hoá xuất phát từ một vương quốc nhỏ bé của Capet tại đó người ta nói bằng phương ngữ "francien". Sự nghiệp Pháp hoá thực chất là việc hợp nhất trải qua nhiều thế kỷ mỗi ngày thêm tiến triển mạnh mẽ của những dân tộc và sắc tộc không thuần nhất vào nước Pháp. Vậy thì cuộc cách mạng Pháp đã mang lại được những gì? Cuộc cách mạng này đưa vào đây bộ mã luật di truyền Pháp với một gen về tính phổ quát các thứ nhân quyền. Còn kể từ cuối thế kỷ XIX thì chính thể Đệ Tam Cộng hoà đã làm được việc gì? Chính thể này tiếp tục sự nghiệp Pháp hóa, nhưng không còn bằng cách hợp nhất hay thôn tính các vùng lãnh thổ như thời trước nữa, mà bằng cách hội nhập những người nhập cư. Và đến bây giờ quá trình Pháp hoá vẫn diễn ra liên tục, với những vấp váp, những đột biến bất ngờ, nhưng vẫn cứ tiếp diễn. Tôi nghĩ rằng nếu các ngài xây dựng lịch sử theo sợi dây định hướng này, các ngài sẽ hiểu thấu triệt hơn tính đơn nhất và tính liên tục.

Còn lịch sử châu Âu thì nên giảng dạy cách nào? Cần chỉ ra rằng trải qua các cuộc xung đột giữa các dân tộc là đặc trưng cho lịch sử này từ buổi đầu của Thời kỳ hiện đại, cho đến giữa thế kỷ XX, đã cấu thành bước cất cánh xuyên - châu Âu về khoa học, kỹ thuật, tính duy lý, và như chúng ta đã thấy, cả những trào lưu văn hoá xuyên - châu Âu.

Ở đây tôi không muốn nhấn mạnh các tính chất độc đáo của lịch sử châu Âu mà tôi đã xử lý trong cuốn *"Penser l'Europe" (Tư duy về châu Âu)*. Tôi chỉ xin nêu lên rằng lịch sử châu Âu đã "phóng" ta vào lịch sử thế giới, mà sở dĩ như vậy là bởi hai lý do: thứ nhất là châu Âu đã tạo nên tính cách thế giới bằng việc hàng hải ven lục địa, chinh phục châu Mỹ và công cuộc thực dân hóa. Châu Âu tạo dựng kiểu thế giới trong hướng đi thống trị, trong máu, trong chế độ chiếm nô. Những điều này ta không thể quên

lãng được, và cũng chớ nên chỉ nhìn vào khuôn mặt tươi hồng, tức là chính thể dân chủ và chủ nghĩa nhân văn. Như thế, cái châu Âu đó đã tạo dựng lên kỷ nguyên toàn hành tinh đã được thể hiện trong những tác động qua lại và các liên kết trên thực tế giữa tất cả mọi bộ phận của nhân loại cho tới lúc đó vẫn bị phân cách nhau. Nét nghịch lý ở đây là các mối liên kết ấy đã khuếch đại và tăng tốc đúng vào thời gian xảy ra hai cuộc chiến tranh thế giới. Chiến tranh làm gia tăng sự liên kết qua lại của thế giới trong tình trạng phá phách lẫn nhau tràn lan. Rồi sau Thế Chiến II, các quá trình kỹ thuật về thông tin phát triển mạnh mà gần đây nhất là Internet. Trải qua thế kỷ XX, việc toàn cầu hoá khắp hành tinh vốn xuất phát từ châu Âu đã làm cho thế giới được giải phóng khỏi châu Âu. Và công cuộc giải phóng này quả thật cực kỳ lý thú, bởi lẽ nó được thực hiện bằng các tư tưởng châu Âu về dân tộc và tự do, bằng các kỹ thuật châu Âu về Nhà nước, chính quyền, vũ khí.

Cuối cùng, trong nửa sau của thế kỷ XX, việc toàn cầu hóa khắp hành tinh thể hiện ở một tính chất chung cho hết thảy mọi con người trên Trái Đất là các vấn đề cuộc sống và cái chết, cũng như hiểm họa hạt nhân, hiểm họa sinh thái, hiểm họa ma túy, hiểm họa hội chứng sida (AIDS) và tình hình toàn cầu hoá kinh tế ngày thêm gia tăng.

Thành thử, trước cặp mắt chúng ta, sử học mang tầm quá trình rất to lớn: nó không chỉ đưa ta vào một lịch sử đơn nhất là lịch sử nước Pháp để đóng góp vào việc đào tạo ý thức công dân, mà còn đưa ta vào cả lịch sử châu Âu và lịch sử thế giới, qua đó đánh thức trong ta về ý thức châu Âu và ý thức toàn Trái Đất.

NGÀY THỨ BẢY

VĂN HÓA THANH, THIẾU NIÊN

NGÀY THỨ BẢY

1

Văn hoá đường phố thanh, thiếu niên

trong các cộng đồng dân cư lớn vùng ngoại thành

David Lepoutre

2

Hành xử mắc nghiện và ảo giác ở thanh, thiếu niên

Simon - Daniel Kipman

3

Văn hoá - điều khiển học và đạo đức - thông tin

Philippe Quéau

4

Nhập môn giáo dục pháp luật cho học sinh trung học phổ thông

Norbert Rouland

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Các bạn thân mến, chúng ta sắp bắt đầu ngày áp chót của cuộc hành trình này. Tôi dùng chữ "hành trình" vì chúng ta đã bắt đầu bằng một sử thi vũ trụ, lịch sử thế giới. Chúng ta đi tiếp với sử thi về hành tinh chúng ta kể từ thời kỳ hình thành đầy biến động co giật mạnh mẽ, sự tổ chức tự phát của nó, sự kiện nó đã thai nghén sự sống, sự kiện đã tạo dựng một sinh quyển không thể tách rời được với địa quyển vật lý. Trên đó nữa, chúng ta đã gợi lại sử thi về quá trình tạo thành con người thật sự kéo dài mấy triệu năm trải qua nhiều thời kỳ kịch tính khác nhau để dẫn tới Homo (con người) mệnh danh là sapiens (khôn).

Chúng ta đã thấy bộ sử thi này gồm rất nhiều cột mốc sự cố, đôi khi là những thảm họa hủy diệt nữa; đã thấy lịch sử sự sống, cũng giống như lịch sử loài người là đi kèm với những cuộc huỷ hoại hàng loạt, khi thì ở cuối kỷ Đệ nhất, khi thì ở cuối kỷ Đệ nhị, nhất là sự biến mất của các loài khủng long. Qua những sự đảo lộn này, các loài có vú đã trỗi dậy, tiếp theo là giống người. Chúng ta cũng đã thấy các đề tài: Thế giới, Trái Đất, Sự sống, Loài người, đều là những bộ khung tự nhiên của tư duy, tức là những bộ khung mà người ta đã có sẵn trong tâm trí trước khi trở thành nhà khoa học. Những bộ khung tự nhiên này là rất tốt để các ngành khoa học khác nhau kết nối với nhau trong đó. Các vấn đề vật lý học mang ý nghĩa bắt đầu từ thời điểm mà người ta nhìn thấy trong lịch sử vũ trụ sự hình thành các hạt cơ bản, sự hình thành các hạt nhân, sự hình thành các thiên hà, và xuất phát từ đó người ta có thể học

được các nguyên lý cơ bản của tổ chức vật lý, tương tác mạnh, tương tác yếu và điện từ, tương tác hấp dẫn. Chúng ta có thể bố trí mọi nguyên lý và dữ liệu của vật lý học, hoá học rồi sinh học trong một lịch sử vừa là cuốn tiểu thuyết vừa là bộ sử thi. Dĩ nhiên chúng ta có thể giải đáp các chuyện hiếu kỳ rất tự nhiên của các em nhi đồng, các thanh, thiếu niên và rộng hơn nữa là mọi người, vẫn tự hỏi bản thân mình là gì, mình đang ở đâu. Bởi lẽ sợi dây định hướng mà tôi muốn chỉ ra, phác họa và nếu nhất trí được như vậy, thì chính là ở chỗ các tri thức khách quan của các khoa học quyết chẳng phải là các tri thức nằm phía ngoài nhân loại. Đó chính là những tri thức cho phép xác định địa vị con người (condition humaine) và cho phép thanh, thiếu niên đảm trách tốt địa vị ấy.

Cũng từ sự thật này mà tất cả những gì xuất phát từ nền văn hoá khoa học đó có thể trực tiếp gắn kết với nhau trên một nền văn hoá gọi là "nhân văn". Tại đây, ta có phương tiện để gắn kết văn hoá khoa học (culture scientifique) và vun trồng cho văn hoá nhân văn học (culture des humanités). Tiếp theo, tôi thấy phải nhắc thêm rằng ở đây dụng ý chúng ta không phải là ưu ái văn hoá khoa học mà gây tổn thất cho văn hoá nhân văn học, cũng chẳng phải là ưu ái văn hoá nhân văn học mà gây tổn thất cho văn hóa khoa học. Dụng ý của chúng ta là dành một trọng lượng mạnh mẽ cho cả hai bên. Thế nhưng tại sao lại phải có văn hoá nhân văn học? Bởi lẽ văn chương, thi ca không chỉ là các tác phẩm mỹ học, các xa xỉ phẩm của tâm trí. Đó chính là các trường học cuộc sống, chính tại đó người ta học được cách tự nhận biết bản thân mình, tự khẳng định mình, nhận biết cả một thế giới gồm các ham muốn, tình cảm, lao mình vào xã hội, mà tất cả đều thông qua con đường chủ quan vì những nhân vật trong tiểu thuyết đều là các chủ thể, ngôn từ của nhà thơ là ngôn từ của chủ thể. Qua nội dung đó, chúng ta có thể nhận diện những gì mà tôi mệnh danh là các nhân văn học mới (les nouvelles humanités).

Hôm nay chúng ta đề cập đề tài các "văn hoá thanh, thiếu niên". Trong ngày hội thảo này, các vị sẽ bàn về những khía cạnh của các dạng văn hoá này theo nghĩa gần như dân tộc học hiện đang hình thành trong giới thanh niên, thiếu niên. Thanh, thiếu niên và các nhà giáo vốn là hai thực tại gắn chặt với nhau mà không thật sự hiểu biết nhau tường tận: do đó tất yếu phải có một vài cái nhìn vào "văn hoá đường phố" hoặc các tổ hợp cư dân rộng lớn, vào những khía cạnh hay tập quán khác nhau của văn hoá thanh, thiếu niên.

1

VĂN HOÁ ĐƯỜNG PHỐ THANH, THIẾU NIÊN TRONG CÁC CỘNG ĐỒNG CƯ DÂN LỚN VÙNG NGOẠI THÀNH

David Lepoutre

Kể từ mới có hai chục năm nay mà các vùng ngoại thành (cần phải nói chính xác là các "tổ hợp cư dân đông đảo ở khu phố ngoại thành) đã trở thành đề tài nhắc đi nhắc lại của những phóng sự báo chí, truyền hình, cũng như một vấn đề trung tâm của hành động và diễn ngôn chính trị. Những vùng này, cả trong thực tại cũng như trí tưởng tượng, dường như thể hiện điểm kết tinh các vấn đề kinh tế và xã hội chủ yếu mà nước Pháp phải chạm trán từ khi xuất hiện cuộc khủng hoảng những năm 1970. Trong lòng các quận, huyện ngoại thành mà người ta thường cho là những nơi "khó khăn" hay "nhạy cảm", chắc hẳn có những người thuộc giới trẻ, mà họ nói chung là biểu hiện mạnh mẽ, đang vấp phải những nan giải hơn ai hết, và muốn tự bộc lộ rõ ràng nhất, đôi khi tới mức gây lo lắng nhiều nhất. Từ đó dần dần tạo thành một hình ảnh về tầng lớp trẻ này, nói chung là nghèo túng, không có việc làm, là miếng mồi của nạn thất học, thất nghiệp, bạo lực và phi pháp, đôi khi nghiện ma tuý, thậm chí mắc tội phạm hình sự có khi tới mức bạo loạn, thù hận, nổi dậy làm loạn nữa... Tóm lại, những thanh, thiếu niên này, qua những hoàn cảnh gian nan và hành vi thường là bất chính của họ, đang thể hiện một dạng tiêu cực của tình hình hội nhập xã hội. Dường như ở họ đang thiếu vắng hết thảy mọi thứ mà trước con mắt chúng ta là tối cần thiết cho sự vận hành tốt của xã hội.

Dù cho tầm nhìn trên đây chỉ là căn cứ trên dòng tin "phong thanh" như hơi gió bay đến, song chắc chắn là trên các sự thật, việc thật không chỉ là rất thực tế và rất cụ thể (quá nghèo khổ về vật chất, thất nghiệp, hành vi phạm pháp vừa và nhỏ), tri thức xã hội học về tầng lớp trẻ này cũng không thể tự bằng lòng về thứ quan điểm độc nhất ấy và cách luận giải độc nhất ấy, vì thực chất đó là kết quả của một cách nhìn chủ yếu từ bên ngoài và đứng cách xa.

Môn dân tộc học xưa nay vẫn tiến hành theo một cách kinh điển là đưa người nghiên cứu hoà mình hoặc nhiều hoặc ít, hoặc lâu dài hoặc ngắn hạn, vào hẳn môi trường những con người cần khảo sát, cách ấy đối với chúng ta ở đây là rất hữu ích. Nó cho phép xem xét kỹ lưỡng các hành xử cá nhân hay tập thể của thanh, thiếu niên qua một cách tìm hiểu khác, tức là không phải như cách hiểu của xã hội chủ đạo hoặc tổng thể, mà chính là cách hiểu của bản thân nhóm người ấy.

Có phải nhóm người này cấu thành khá vững chắc, tồn tại khá gắn chặt vào không gian và thời gian, trở nên đồng thời là nhóm tạo dựng chuẩn mực, lại vừa là mang bản sắc riêng của mình (vốn là thực trạng đi cận kề). Chắc chắn đó là trường hợp bây giờ đối với thanh, thiếu niên vùng ngoại thành. Bối cảnh kiến trúc (các tổ hợp cư dân lớn) và xã hội (giới trẻ đông đảo) của các không gian đô thị đã tạo nên những thuận lợi lớn với sự trợ giúp của thời gian để làm nảy sinh một thứ văn hoá hoặc một thứ "tiểu - văn hoá" (sous-culture) nhóm, xây dựng trên một hiểu biết qua lại và một cuộc sống sôi động kiểu khu phố, trái ngược hẳn với điều người ta vẫn tưởng từ lâu. Thị trấn (cité), một từ hiện đang được sử dụng rộng rãi để gọi các tổ hợp lớn ở ngoại thành, do vậy đã trở thành một địa bàn có ý nghĩa trong tâm trí dân chúng cư trú tại đó, và cũng do vậy chính là một cơ hội là địa bàn thích hợp để tiến hành việc phân tích dân tộc học. Một trong những nét đặc thù của văn hoá khu phố này rõ ràng có liên quan đến nguồn gốc Địa Trung

Hải của một bộ phận thanh niên đó cũng như đến các mối quan hệ liên - sắc tộc đan xen với cuộc sống thường nhật ở địa bàn lân cận.

Tổ hợp đầu tiên các sự việc dễ quan sát và nhiều ý nghĩa trong các nhóm thanh, thiếu niên ngoại thành chắc chắn là các tập quán nói năng, đó là những sự việc mang lại nhiều loại "sợi" cần "bện lại" đối với những nhà giáo ở các trường tại những khu phố này. Sự trỗi dậy của một kiểu ngôn ngữ đặc thù bắt nguồn đồng thời ở tiếng lóng trong Pháp ngữ bình dân, các thứ tiếng mới nhập cư và các sáng tạo độc đáo của tiếng "verlan" đương đại, giờ đây đã bắt đầu được công nhận, bởi lẽ "ngôn ngữ thị trấn" bây giờ đã được đưa vào các từ điển, trong đó một số do đích danh các nhà ngôn ngữ học soạn thảo. Thế nhưng, xét theo phương diện xã hội học, ở đây có cả một tương quan với ngôn ngữ phải được đặt thành nghi vấn, vì trong nội bộ nhóm người này giá trị các cá nhân phần lớn được đo lường bằng năng lực nói năng và hiểu biết từ ngữ. Khả năng làm chủ từ vựng và các đặc điểm riêng biệt của phát âm (nói thật nhanh, âm lượng rất mạnh, thể hiện khôn khéo), cũng như năng lực miêu thuật, đều được đánh giá rất cao tới mức có thể nói đến một văn hoá thật sự về hùng biện, mà điểm hội tụ của văn hoá này là một trong các nhân vật biểu trưng của môi trường, cụ thể là người giỏi về khoa nói đã được ngôn ngữ đường phố mệnh danh là "tchatcheur".

Thứ hùng biện này đã ngấm quá sâu vào các quan hệ xã hội thanh, thiếu niên tới mức nó đã chiếm lĩnh cuộc chơi của lối sống thường nhật trong những trao đổi đặc thù của nhóm, thực chất là cuộc đấu khẩu để láng mạ nhau, gọi chính xác hơn là các "van" xả. Đó lại chính là những trò vui rất bất nhã, có khi mục tiêu là bản thân các đối tượng cá nhân thậm chí cả thân nhân ruột thịt gần gụi nhất của họ, đặc biệt là bà mẹ. Chẳng hạn, những câu nói rất "bụi" như "Mẹ mày là mụ già vẫn bán kẹo cao su đã nhai nát rồi", "Mẹ mày có bộ răng bằng đồng", "Phải đấy, đúng rồi đấy, tên mẹ

mày đấy" v.v.., quả thật là những cuộc chơi có tổ chức hẳn hoi, và tuy rằng vẫn là phi - hình thức, nhưng là những vụ đấu khẩu, những trận chiến bằng ngôn từ với những đối thủ được định chế, những khán giả kiêm giám khảo phán xét, kẻ thua, người thắng. Trò chơi van xả này phát triển mạnh mẽ khủng khiếp ở lứa tuổi từ 12 đến 16, người trưởng thành cho là hỗn hào, láo lếu, song vượt lên tính chất đó còn có những khả năng to lớn về ứng đối nhanh trí, sáng tạo, ngôn từ giàu sức tưởng tượng. Trò chơi này cho phép mỗi thành viên trong nhóm đọ sức với các thành viên khác qua một cuộc chiến không nể nang, thương hại, thường xuyên xem xét lại ngôi thứ của từng người bằng thái độ tôn vinh lần lượt tạo ra ngay đó rồi phá đi ngay đó.

Bao quát hơn nữa, ở đây việc sử dụng ngôn từ của thanh, thiếu niên dường như gần hoàn toàn quyết định bởi bản chất các quan hệ xã hội đang thịnh hành trong nhóm đồng đẳng. Rất hay gặp những từ rất xa các nhu cầu tất yếu của giao lưu cơ bản, tại đây từ ngữ được sử dụng y như các thứ vũ khí ("*Prose combat*", cuộc chiến ngôn từ như tiêu đề một tập album của người dẫn chương trình nhạc rap Solaar), hoặc chí ít cũng giống như các lợi khí hoàn toàn phục vụ cho sự đả kích bóng gió hay kích động người khác. Thành thử, từ đó sinh ra việc sử dụng lối nói lăng nhục không còn là kiểu nghịch ngợm, chơi bời nữa, mà thật sự trở thành thực tế và xung đột nhằm thẳng vào mục tiêu công kích bằng lời nói, việc sử dụng lối nói chua ngoa lắm điều rất phổ cập và không chỉ ở phái nữ, để đáp ứng những chức năng xã hội nhiều mặt, và sau cùng là việc sử dụng tệ nói dối, tương ứng đồng thời với bối cảnh văn hoá Địa Trung Hải cũng như với môi trường xã hội mà một phần các quan hệ là được thiết lập trên thái độ cứng rắn, ganh đua và bạo lực.

Đúng là bạo lực, chính bạo lực là nét đặc trưng cho tổ hợp thứ nhì các tập tục ở những nhóm thanh, thiếu niên, và đây cũng

là các thói xấu bị chỉ trích nhất, bị lưu ý nhiều nhất mà người ta có thể gộp lại bằng cách gọi các trao đổi giày vò trăn trở "échanges agonistiques", một tên gọi chung các dạng đấu thể lực, bao gồm cả những cuộc xung đột cũng như thi đấu giải trí hoặc thể thao. Triển khai công việc khảo sát dân tộc học về bạo lực của tầng lớp thanh, thiếu niên trên đây đòi hỏi phải đồng thời đoạn tuyệt với các ý tưởng thông dụng, tức là cả với ý tưởng của phương tiện truyền thông và cả với những ý tưởng của môn xã hội học kinh điển về tội phạm. Thật vậy, cần nhắc lại rằng quy kết một sự việc là "bạo lực" đã xuất phát từ một phán đoán chứ không phải từ một nhận định. Nói cách khác, một việc bị coi là bạo lực đối với một nhóm người, một xã hội chưa phải là nhất thiết đúng đối với những người khác. Vả chăng, không hề tồn tại một xã hội không có hành vi bạo lực gì, hoặc tượng trưng hoặc thể chất. Cũng dễ thấy bạo lực luôn luôn ở dạng nghịch lý là vừa xâm kích một trật tự đạo lý và xã hội lại vừa kiến tạo nên trật tự này.

Thế cho nên, thể theo một tinh thần như vậy, có thể coi đó là cách tốt hơn để nắm bắt các hành xử bạo lực của thanh, thiếu niên. Ở đây, dân tộc chú trọng không phải các nguyên nhân, mà cần tìm hiểu ý nghĩa do các tác nhân dành cho hành vi thực tế của họ. Qua phân tích các hình thức đụng độ khác nhau, người ta nhận thấy quả thật chúng ít lộn xộn và "hoang dã" hơn rất nhiều so với các vẻ bề ngoài ("Sự trở về của trẻ em sói", như tiêu đề đăng trên báo *Marianne* gần đây), thậm chí chúng còn được thiết lập theo những thể thức được quy định chặt chẽ, ở những địa điểm có lựa chọn, có ý nghĩa, đồng thời chúng còn đưa vào cuộc đấu những vai trò xã hội chuẩn xác, chẳng hạn "người huấn luyện", "người phân cách", cả "người xem" nữa. Những điều mà nhà tâm lý học gọi là "quá độ sang hành vi" đã được mang vào một thứ logic không còn tính cá nhân nữa, mà đã thành đa phần là xã hội và tập thể, cũng như được đặt vào trong một hệ thống giá trị rất cưỡng chế áp đặt gần

như bắt buộc lên các trẻ em thứ kinh nghiệm khởi đầu về luật lệ "quyết đấu" hay "cuộc chơi chiến đấu".

Những kiểu dụng độ giao đấu này cũng được chuyển vào trong khuôn khổ hệ thống trả thù. Nếu tại các xã hội hiện đại mọi hình thức báo thù đều bị nghiêm cấm, cơ quan tư pháp Nhà nước nhận chức trách xử lý xung đột giữa các bên và nếu cần sẽ chế tài hình phạt để xử lý bồi thường các tổn thương đã gây cho người bị hại, thì ngược lại trong văn hoá thanh, thiếu niên lại đánh giá rất cao tâm thức báo thù, coi đó như bộ phận cấu thành của bản sắc tập thể vì nó thiết định các cộng đồng gắn gó chặt chẽ để tự vệ trên cơ sở tình cảm đoàn kết rất mạnh mẽ. Ở quy mô một tổ hợp dân cư rất đông đảo, hành vi trả thù do đó cũng mang lại cho nhóm người một cơ sở về địa bàn, và vì thế cũng góp phần làm cho không gian "thị trấn" thêm nhiều ý nghĩa. Từ những thực trạng nói trên đây, ta dễ dàng thấu hiểu những nan giải đứng trước các định chế xã hội hoá, nói riêng là nhà trường, trong việc làm cho thanh, thiếu niên thấm nhuần các chuẩn mực cư xử hoà bình, vì các em không phải là hoàn toàn không có quy chiếu như vẫn luôn luôn nhận xét trong công luận, mà trái lại thế các em vẫn có những quy chiếu rất mạnh tuy rằng đối lập hẳn với những quy chiếu của xã hội nói chung.

Tóm lại, ở các em thanh, thiếu niên ta tìm lại được hai đặc điểm chủ yếu của một thứ văn hoá đã nhận rõ ở các xã hội "danh dự", đó là thái độ đánh giá rất cao kiểu ngôn từ hùng hồn thể hiện ở những lời lẽ lệch lạc được "nghi thức" hoá và việc định chế hoá hành vi trả thù dẫn đến những dụng độ bạo lực về thân thể rất hay xảy ra. Thực trạng này diễn tả rất sát câu đối đáp rất nổi tiếng của Cyrano de Bergerac, một nhân vật sân khấu mượn cảm hứng từ xã hội quý tộc Pháp thế kỷ XVII: "Đáp lại một chữ "có" hoặc "không", sẽ là đánh nhau hoặc làm một câu thơ...".

Tại bối cảnh của giới trẻ vùng ngoại thành, danh dự đối với họ thể hiện như tấm phông cho các hành xử, bởi lẽ hành xử phần lớn được quy định bởi việc xây dựng và bảo vệ "danh tiếng". Ở các em nam, danh tiếng kiểu này thể hiện trên việc bộc lộ thể hình (tư thế, dáng vẻ, động tác, cái nhìn...) và trên mọi hình thức hành vi kiểu mẫu, trong đó có những hành vi về ngôn ngữ, đánh nhau như trên đây đã trình bày. Còn ở các em gái thì họ theo đúng ý thức hệ Địa Trung Hải về danh dự, tức là coi trong sạch về tình dục là tiêu chí cốt lõi, nói cách khác thì ở lứa tuổi này trang phục phải kín đáo, sang trọng, quan hệ giao tiếp khiêm nhường với bạn trai, nhất là phải làm cho bạn trai giữ thái độ tôn trọng đối với họ, chủ yếu là biết tự chủ kiềm chế các thái độ chua ngoa, đanh đá.

Ta cũng tìm lại được khái niệm "danh dự" trong các quan hệ xã hội. Một mặt, ẩu đả và vòng phục thù có thể luận giải như các vụ tranh chấp về danh dự, mà danh dự ở đây là một khoản "vốn" muốn quản lý được phải thường trực diễn ra những trò thách đố và phản - thách đố. Mặt khác, một vài thông lệ thực tế của văn hoá đường phố trong đó không chỉ có đấu khẩu lăng mạ, mà còn phải kể đến những sáng tác nghệ thuật của nhạc rap, vũ "breakdanse", vẽ "muralisme", tất cả đều được tổ chức như cuộc thi đấu nghi tiết về danh dự, có đối thủ, khán giả, kẻ thua, người thắng.

Rốt cuộc, ta thấy rõ là các tập tục và môi trường biểu hiện vừa trình bày trên đây đã hình thành một hệ thống văn hoá nhất quán chặt chẽ và có tổ chức. Dạng văn hoá đường phố này vừa là một văn hoá nhóm người địa phương, tức là thanh, thiếu niên ở thị trấn, vừa là một văn hoá nhóm người xã hội, tức là nhóm người gồm mọi người trẻ tuổi cùng nhau chia sẻ ít nhiều một lối sống giống nhau, vừa là một văn hoá lứa tuổi vì chỉ bao gồm trực tiếp những thanh, thiếu niên và thiếu niên nhỏ tuổi. Dù vậy, vẫn chớ nên coi đây là một văn hoá đóng cửa, bởi le thanh, thiếu niên luôn luôn tiếp xúc nhiều mặt với phần còn lại của xã hội. Đó quả thật là

động thái văn hoá mà ta phải quan tâm. Chắc chắn nó giải thích rằng văn hoá đường phố ngày càng thêm hiện diện trong xã hội do một sự thật là gần đây có hiện tượng quảng bá nó, nhất là trong các phương tiện truyền thông. Thêm nữa, chính nó cấu thành một thách đố lớn đứng trước các định chế xã hội hoá như nhà trường, khiến cho các định chế ấy giờ đây vấp phải bao nhiêu vấn đề liên quan đến giới trẻ ở các khu phố này.

2

HÀNH XỬ MẮC NGHIỆN VÀ ẢO GIÁC Ở THANH, THIẾU NIÊN

Simon - Daniel Kipman

Không một ai nghi ngờ về mức nghiêm trọng của vấn đề nghiện ma tuý ở các thanh, thiếu niên. Thế nhưng nếu đứng trên quan điểm xã hội, kinh tế, văn hoá hay y tế, ta không thể quên rằng các vấn đề đang có chiều hướng gia tăng này cần được đặt trong một mạng ứng xử khác của thanh, thiếu niên có thể ít nhiều khoan dung được. Thành thử, sau khi vắn tắt đặt thành mục tiêu vấn đề, tôi muốn đưa ra vài chỉ dẫn về cung cách ứng xử của ta, cụ thể là sẽ nói đến "tư thế" đối diện với toàn bộ các tình trạng mới mẻ và tế nhị này.

Trong lĩnh vực này cũng như trong các lĩnh vực khác, truyền thụ và giảng dạy những điều mà ta biết quả là tối cần thiết, bởi lẽ chuyển giao thông tin là bộ phận chủ chốt của đề phòng. Và ta đã nhận biết quá rõ thanh, thiếu niên đã trở thành một con mồi dễ săn bắt biết chừng nào, một mục tiêu "tiếp thị" đầy ham muốn của bọn lái buôn cái chết.

Về những thứ gọi là ma tuý, ta ngày càng biết rõ hơn các hậu quả, các cơ chế hành hạ của chúng khi thiếu chúng. Ta biết rõ cái khó khăn, thời lượng và rủi ro tái nghiện của mọi cách điều trị đã đề xuất. Nhưng không một cái gì khiến ta chỉ nghĩ đến việc dùng chất này để cai chất kia, bởi lẽ sẽ gặp rủi ro làm cho những người trẻ tuổi thoát nghiện thứ này song lại nghiện thứ khác mà

độc tính là nhẹ hơn nhưng cũng có thể tồi tệ hơn. Cũng phải tự hỏi về sự tồn tại của một điểm chung cho mọi dạng phụ thuộc vào ma tuý ấy. Nói cách khác, có hay không có một cơ chế chung cho mọi hình thức phụ thuộc ấy, bất kể loại ma tuý đã mắc vào là gì, một khả năng dễ phụ thuộc, hoặc về thể lực hoặc về tâm lý ? Như vậy, chủ đề được di chuyển từ chỗ nhiễm độc mãn tính về một hay nhiều loại ma tuý chuyển sang sự phụ thuộc (như hiệu ứng và triệu chứng) và cũng chuyển ngay sang các hành xử mắc nghiện. Mắc nghiện là hành xử tái diễn của thế phụ thuộc gần như không thể chống chọi nổi và tìm kiếm cảm giác khoái trá hay nguôi cơn trong sự phụ thuộc đó, nó cũng có thể diễn ra ở tất cả: ma tuý biết rõ hay không biết rõ (thậm chí có tính chất nghi lễ đi kèm theo việc tiêu thụ trong cơ thể các chất ma tuý này), hoặc phụ thuộc vào con người (phụ thuộc vào nhóm hoặc người thủ lĩnh), hoặc công việc lao động (*Workalcoholics:* nghiện rượu), v.v...

Rõ ràng có một tình trạng bất cập tàn ác giữa khái niệm "hành xử mắc nghiện" này với cả loạt hành vi lặp lại đi theo nó, với tuổi thiếu niên - thanh niên là thời gian háo hức luôn luôn tìm hiểu về cái mới và khám phá bản thân. Lứa tuổi này là một thời kỳ (dài) của đời sống mà tính tò mò và khát vọng khám phá mạnh mẽ hơn hẳn hết thảy mọi chuyện khác. Đúng là thế đấy, nhưng cái khát khao ấy (tôi chủ ý dùng chữ này làm hình ảnh cho tình trạng mắc nghiện) tự bản thân nó lại gây tâm trạng xao xuyến khắc khoải do không kiểm soát được sức mạnh và động lực của nó. Thành ra, thanh, thiếu niên phải tìm sẵn cách đối phó với nỗi xao xuyến không né tránh được thường đi kèm theo hoặc bổ sung thêm bởi cảm thức "hồi sinh Œdipe". Nếu việc tìm kiếm cái mới và cái không biết về cái mới đó làm cho thanh, thiếu niên phải lo lắng, thì cách tốt hơn hết để lẩn tránh nó, cũng là cách tiện lợi nhất, là hãy bước vào những con đường mòn vốn rất quen thuộc của thái độ "hợp thức".

Tình trạng này dẫn đến thái độ trung thành kiên định và phụ thuộc với nhóm đồng đẳng, thái độ này đã từ lâu được miêu thuật qua các băng nhóm, các mốt, các thứ phong cách, v.v... Ngay trong nội bộ này thường thấy một người đứng đầu, một thủ lĩnh nhiều tuổi hơn, thông qua trung gian đó có thể xác định một bản sắc gần gụi với người trưởng thành, với thân nhân trưởng thành tuy vẫn không quá xa cách nhưng đã buồn tẻ và nhàm chán, đó là người trưởng thành và thân nhân bị đối kháng mạnh trong thời kỳ đó. Song thái dộ "dặt lại vấn đề" biểu hiện bề ngoài ấy, đôi khi có vẻ bạo liệt trong ngôn từ và hành vi, lại chẳng phải là thái độ bác bỏ quyết liệt, cũng chẳng phải là ý định từ bỏ thật sự. Và nếu người lớn phải rất khổ tâm trước cảnh ấy, chính là do các vị ấy vì bế tắc hay thiếu thông tin nên đã không nhận dạng được những cơ chế vô thức đang vận hành trong thanh, thiếu niên. Sở dĩ như vậy trước hết bởi vì các em bị kẹp chặt giữa thái độ hợp thức (conformisme) tự vệ với nhiệt tình vô hạn do thanh, thiếu niên đang là khách hàng rất ham chuộng mọi thứ mà người ta dùng cách nhân tạo để đưa các em thoát ly khỏi thực tại: những cảnh biểu diễn quái dị, những tiểu thuyết và bộ phim phiêu lưu, những cuộc đấu, lại cả thuốc lá, rượu và ma tuý nữa; cũng có thể kể thêm tình trạng tiêu thụ ngày thêm gia tăng các loại thuốc "hướng thần" (psychotrope).

Khoảng cách đang tồn tại giữa ứng xử của thanh thiếu niên và thông điệp mà họ phát đi với cách thức mà họ được nghe ngóng đã gây nên rất nhiều chuyện ngộ nhận, hiểu lầm, xung đột và những sai lầm về xã hội, sư phạm và liệu pháp y tế. Từ chí ít ba quan điểm đó, có thể thấy rõ thanh, thiếu niên là những đối tượng nếu không phải là được thụ hưởng mọi săn sóc của chúng ta, thì ít ra họ cũng cần nhận được sự chăm sóc, thực trạng của họ quả thật không được chia sẻ thoả đáng. Nếu họ mang những ý tưởng về ngoại giới, về bản thân họ trong một khối hỗn hợp ngỡ ngàng và

bùng nổ gồm nhiệt tình và chê trách (kể cả tự chê trách bản thân họ), thì họ lại là cội nguồn của ảo giác đối với người lớn. Họ bị thu hút do các đặc điểm của bản thân họ, cũng do những tiềm lực mà người ta gán cho họ và cảm thấy sẽ diễn ra cận kề, họ đã phân cực sự chú ý, song cái nhìn đã bị thứ tình cảm nóng cháy này làm sai lệch đi. Ta có thể dẫn ra nhiều thí dụ về tật cận thị như vậy ở người lớn, nhất là về vấn đề ma tuý và bạo lực.

Thanh thiếu niên nghiện ma tuý. Thực tế là họ muốn biết những cái mới mà càng bị cấm đoán một cách giả tạo lại càng muốn tò mò (như các trò thô tục, đi chơi tối); sở dĩ gọi là giả dối, bởi lẽ thử hỏi đã có ai không trải qua những thích thú khi trốn học, đi chơi trộm, hút thuốc lá trộm? Những chuyện ấy làm cho họ tỏ ra có năng khiếu riêng! Điều này xin được hiểu rõ, đây quyết chẳng phải là biện hộ ngầm cho lối sống phóng đãng về bất cứ chuyện gì, mà chính là lời mời gọi cần có quan niệm trong sáng, hồn hậu, cả một thái độ cứng rắn nhất định về nguyên tắc. Song ta cần tránh những cách phân tích quá vội vàng. Hẳn có ý kiến sẽ phát biểu: "Đó là hình thức chống đối hay chủ định ra thoát khỏi tình trạng xã hội quá khuôn phép, bó buộc và bấp bênh nội tại". Thậm chí: "Để cha mẹ phải thả lỏng mình ra, đó là một hình thức phụ thuộc có thể yên tâm hơn mà họ tìm kiếm". Trên thực tế, ngoại trừ các em nghiện ngập ma tuý, còn đại đa số vẫn sống phục tùng các thứ luật lệ bất thành văn đảm bảo đoàn kết gắn bó với một nhóm nhỏ mà họ sở thuộc hay muốn sở thuộc vào. Ban đầu, họ hút để khẳng định bản sắc thì ít (bắt chước thầy giáo, cha hay một người phản - mẫu hình: Johnny Hallyday hay Kurt Cobain) mà để giống như những người khác thì nhiều (hoặc có thể cảm thấy mình giống như thế). Cái ảo giác ở người lớn chắc chắn là can thiệp một cách vụng về rất sớm, rất mau lẹ, nhưng vô hiệu nên sau đó lại đành dung túng để sử dụng quá lâu dài. Điều hiểu lầm là xuất phát từ những khác biệt về nhịp điệu nội tâm và tính chất bất cập tương đối khi

ta nhận định về người khác, về nhịp sống của họ. Nếu vô thức không hề biết đến thời gian cũng như thời lượng, thì khái niệm "lập lại" đem vào việc vận hành của nó một nhịp điệu nội tâm, một chiếc đồng hồ nội tâm tương tự như đồng hồ sinh học.

Bạo lực hiện nay đang là "cái mốt thời thượng" nếu tôi có thể nói như vậy được. Rất chắc chắn là nó đang gia tăng, với những biểu hiện kinh ngạc, không thể chịu đựng nổi ("Phải biết rằng người ta sẽ lùa vào xe cảnh sát đấy!"). Tội phạm vốn diễn ra lên xuống thất thường không lường được nếu xuất phát từ thái độ thiếu khoan dung, hiệu quả yếu kém của cảnh sát hoặc do nạn bần cùng hoá giữa lúc lạm phát bùng lên dữ dội. Tuy nhiên, thứ bạo lực thanh, thiếu niên trên đây lại nảy sinh từ nhiều cội rễ, nhiều nguồn gốc.

- Một là gắn liền với bước bùng nổ thể lực để trẻ em trở thành thiếu niên, thanh niên, các em đang độ đột biến, tăng trưởng mạnh mẽ, không biết tới và do vậy cũng không thể làm chủ được sức lực, đà lớn mạnh, ngẫu hứng bất thường và hờn giận của bản thân họ.

- Một nữa là gắn liền với các nhóm (hết thảy mọi nhóm) đều gắn kết chặt chẽ với nhau bằng một dạng bạo lực nào đó: hoặc bạo lực âm thầm để đảm bảo thứ bậc trật tự hoặc bạo lực bùng phát kiểu nổi dậy. Người ta thường rất hay nhận định rằng phải "chống" chứ không máy "thông cảm" vì cách ấy thì dễ hơn. Tôi cũng đã từng là người trong Công hội cứng rắn, cho nên tôi có biết rõ ít nhiều ...

Bạo lực diễn ra khắp nơi và không chút ngừng nghỉ. Song cũng có thứ bạo lực nằm trong khuôn khổ hoặc đành phải lượng thứ như ganh đua trong cuộc chơi, đấu võ kiểu dân miền Viễn Tây hay khi tan cuộc nhảy nhót khiêu vũ, lại có thứ bạo lực không ai chịu đựng được. Người ta có thể tự hỏi phải chăng ít ra một phần

các bạo lực thanh, thiếu niên không thể "không khoan thứ" của người lớn là do tình thế xung đột văn hoá giữa bạo lực xã hội hoá trong nội bộ nhóm người trẻ tuổi (hay nhóm khu phố) với xã hội bên ngoài được đảm bảo an ninh trật tự cách khác. Dù sao chăng nữa, người lớn vẫn cảm thấy mình là mục tiêu của những hành động bạo lực không nhằm vào họ ngay cả khi hành xử bất nhã đối với họ. Đây thường chủ yếu là thái độ tự khẳng định bản thân hơn là yêu sách. Xét cho cùng, người lớn không dành một chỗ cho thanh, thiếu niên đúng như vị trí mà giới trẻ muốn có.

Bản giải trình rất chung chung này có thể mang lại bổ ích cho các nhà giáo và ảnh hưởng tới các phương pháp sư phạm, cũng có thể tới nội dung chương trình dạy dỗ thanh, thiếu niên.

Nếu người lớn muốn tự đặt mình trong một ứng xử, một thái độ tương tự, như thay thế thân nhân, ở một thời điểm mà người ta chối bỏ chẳng hiểu vì sao đối với các thiếu vắng trống trải trong gia đình, thì họ cũng sẽ lập tức rơi ngay vào một vị thế xấu: mọi thầy thuốc trị liệu tâm thần cho thanh, thiếu niên đều biết rõ là sẽ hoàn toàn vô ích, mà còn nguy hiểm và rất bất lợi cho các em, nếu các em công nhiên phê phán cha mẹ mà các bậc cha mẹ này cứ khăng khăng giữ vị thế và tầm quan trọng của mình tới mức vượt khỏi các ngoại hình và diễn ngôn phù hợp. Ngược lại, nếu người lớn tự nguyện đóng vai thân thiết như bầu bạn với họ, luôn luôn làm họ vừa lòng, thì rốt cuộc họ cũng mau chóng chán ngán, sẽ chẳng cần hiểu biết gì và chẳng phục tùng lệ luật gì nữa.

Vậy giữa ảo giác người cha với ảo giác người anh, chỉ còn lại một vị thế tốt để nhà giáo có thể chiếm lĩnh, đó là chỗ đứng của "người thứ ba" được cả nhóm tán đồng và nhất trí thừa nhận. Xin hiểu rõ rằng đây quả thật là chỗ đứng mơ hồ, thăng trầm, và rất khó duy trì bởi lẽ luôn luôn bị giằng kéo giữa đòi hỏi cá nhân, tình cảm với các chuẩn mực của tập thể, của nhóm. "Người thứ ba" làm công việc thầy giáo cần có những đặc điểm rất riêng: nhất định nhà

giáo này cần được "công nhận là hiểu biết". Nhà giáo thu hút, phân cực và tựa như thanh nam châm hấp dẫn các hiếu kỳ của giới trẻ. Có cần nhắc lại ở đây rằng tư duy được cấu thành từ hoạt động liên hệ giữa các thành phần (thông tin) dưới ảnh hưởng của ba loại sức mạnh, đó là: tình yêu (liên hệ A), căm ghét (liên hệ B) và tri thức mà tôi ưa mệnh danh là hiếu kỳ, là tò mò (liên hệ C)? Tại các thời kỳ khám phá và mở cửa ra thế giới và đổi thay, thì liên hệ C mang tầm quan trọng đặc biệt. Thế nhưng, nếu thanh, thiếu niên vốn tò mò đủ thứ mặc dầu phải dè dặt, kiềm chế (tự vệ để chống lại điều chưa biết gây xao xuyến) thì nên chăng để họ trôi nổi vật vờ giữa ham muốn hiểu biết với nỗi lo hiểu biết và lầm lỡ. Thành thử, sẽ chớ nên để bị sập bẫy khi giảng dạy cho người đang cần khám phá, muốn vén bức màn, và chứng minh cho người thích cảm giác ngỡ ngàng, sửng sốt. Muốn khắc phục những ảo giác lôi kéo và xua đuổi đã khởi phát ở thanh, thiếu niên, các hình thức sư phạm chỉ có thể dựa hẳn vào vai trò đó của "người thứ ba" đứng trước tình hình mắc nghiện nhóm.

3

VĂN HOÁ - ĐIỀU KHIỂN HỌC VÀ ĐẠO ĐỨC - THÔNG TIN

Philippe Quéau

"Văn hoá" là gì? Đó là cái có thể mang đến cho mỗi người những lý lẽ sinh sống và hy vọng. Đó là cái có thể mang đến những phương tiện hành động nhằm gia tăng cái đẹp và cái sáng suốt của mọi người. Một thứ văn hoá khắc nghiệt với bản thân, khép kín mình lại sẽ là một thứ phản nghĩa đương nhiên, bởi lẽ văn hoá cũng giống tự nhiên, phải sống bằng hô hấp, bằng dòng đời, hơi gió thổi, thai nghén và lai ghép. Thế cho nên văn hoá sống động ngày nay đang chịu tác động mạnh mẽ của toàn cầu hoá với hành trình cưỡng bức tới mức chủ đạo cả tính thời sự cấp bách. Tạm thời, toàn cầu hoá chủ yếu là kinh tế và công nghệ. Toàn cầu hoá chính trị, văn hoá và xã hội, mà ta có thể gọi là "toàn cầu hoá tâm trí" thì diễn tiến chậm hơn nhiều so với toàn cầu hoá các thị trường và các mạng. Ông Jacques Maritain ngày 6 tháng Mười một năm 1947 tại phiên thứ hai của Đại hội đồng UNESCO, đã nói: "Trong lịch sử loài người, tâm trí bao giờ cũng chậm hơn vật chất và sự kiện." Với mức tăng tốc của những cải biến đang diễn ra, chưa bao giờ tâm trí con người lại "chậm trễ" như hiện nay.

Việc toàn cầu hoá kinh tế và tài chính, toàn cầu hoá các công nghệ, toàn hành tinh hoá các vấn đề môi trường sẽ phải kéo theo một ý thức đạo lý và chính trị ngang tầm cao các khoản đặt cọc. Nhân loại cần có một ý thức như vậy để "tiêu thụ" cú sốc văn minh trọng yếu mà hết thảy mọi nước trên hành tinh hiện nay đang phải

chạm trán, hoặc trực tiếp hoặc gián tiếp. Ấy thế mà đúng vào lúc ta có nhu cầu về những bộ khung triết thuyết và đạo đức khả dĩ giúp ta tư duy việc toàn cầu hoá thì cũng là thời điểm mà ta tham dự vào tình thế phá sản các ý thức hệ. Đúng vào lúc mà lẽ ra người ta phải chuẩn bị cho việc trỗi lên một hình thức "quản lý chính trị toàn thế giới" (gouvernance mondiale), thì lại diễn ra tình trạng giảm sút cam kết của các Nhà nước đối với những hoạt động đa phương, mà minh chứng là cắt giảm viện trợ quốc tế công quyền cho phát triển.

Chúng ta đang có nhu cầu về một nền văn hoá đủ năng lực giúp ta tư duy về tính toàn cầu với tính địa phương, tức là nền văn hoá "toàn cầu - địa phương" (glocale). "Văn hoá - điều khiển học" (cyberculture) đang xuất hiện cận kề với việc trỗi dậy của " xã hội toàn cầu về thông tin" mang một số thuộc tính của nền văn hoá "toàn cầu - địa phương" ấy, mà "văn hoá Internet" là một biểu hiện tiền thân. Văn hoá - điều khiển học sử dụng những mô hình tâm trí và công cụ khả dĩ giúp ta thấu triệt tốt hơn các hình thức mới mẻ của tính phức hợp. Thí dụ như phương pháp mô phỏng bằng số, thực tại ảo đều cho phép tạo nên các "thực nghiệm tư duy". Người ta có thể nghiên cứu để tạo dựng các "vũ trụ quan niệm", các mô hình trừu tượng rất chi li, để rút ra khả năng rất to lớn của các thuật toán rất mạnh không nhất thiết để giải các bài toán, mà ít ra cũng để lĩnh hội tường tận hơn bản chất và giới hạn của các lược đồ trí tuệ. Thêm nữa, văn hoá - điều khiển học phần lớn được xây dựng trên tình cảm sở thuộc vào cộng đồng thế giới các tác nhân tham gia các mạng quốc tế.

Thuật ngữ "cyberculture" có tiếp đầu ngữ "cyber" hiện nay được toàn thế giới biểu trưng cho cuộc cách mạng về những công nghệ mới thuộc ngành thông tin và giao lưu viễn thông (NTIC). Những chữ "gouvernail" (bánh lái), "gouverner" (làm chính trị, cai trị) hay *to gouvern* đều có chung một từ nguyên và xuất xứ là chữ

Hy Lạp *cyber*. Tình trạng rất gần gụi này về từ nguyên gợi mở cho suy nghĩ. Văn hoá - điều khiển học không đơn giản là thứ văn hoá về không gian điều khiển học và du hành giữa các nguồn lực bao la về thông tin, đó thực chất là văn hoá của chính quyền toàn cầu. Tố chất của văn hoá - điều khiển học gắn liền với nhận thức thấu triệt về tính toàn cầu, toàn thế giới, toàn hành tinh và "cuối cùng" (*in fine)* là tính phổ quát. Những nền văn hoá khác và văn minh khác cũng đã từng có tính định hướng phổ quát như thế rồi. Nhưng cái mới ở đây chính là văn hoá - điều khiển học sử dụng các phương tiện của thời đại chúng ta để tác động lên các vấn đề của thời đại chúng ta. Nói vắn tắt, khoản đặt cọc đích thực của văn hoá - điều khiển học là văn minh hoá công việc thế giới hoá và toàn cầu hoá. Đó chính là thực tiễn xây dựng từ hôm nay những "không tưởng" của ngày mai.

Cuộc cách mạng về các kỹ thuật thông tin và viễn thông đã diễn ra quá mau lẹ và sâu xa đến mức ngày nay nó tác động đến tổ chức của các xã hội chúng ta với quy mô toàn thế giới. Đó cũng chính là bản thân mô hình của xã hội công nghiệp bị đặt thành nghi vấn với tất cả mọi thang bậc hệ quả đối với các xã hội đang chuyển tiếp quá độ và đang phát triển. Trên thực tế, "xã hội toàn cầu về thông tin" là cội nguồn của một cuộc cách mạng bốn phương diện: văn hoá, xã hội, kinh tế, chính trị.

Cách mạng công nghệ thông tin và viễn thông

Cách mạng văn hoá

Cuộc cách mạng hiện thời không phải là cách mạng kỹ thuật đơn thuần, mà sâu xa hơn thế nhiều, có thể sánh với xưa kia xuất hiện bộ chữ cái. Kỹ thuật số là một thứ "*ngôn ngữ chung*" mới cho phép làm hoàn toàn công khai "trong suốt" hết thảy các hình thức thể hiện. Ta cũng có thể so sánh hiện tượng này với phát minh

thuật in ấn (mạng Internet là tương đương với một nhà in toàn năng, cá nhân, đồng thời xuất hiện khắp mọi nơi tức khắc và rất rẻ). Cuộc cách mạng văn hoá này tiến lên quá xa, tới mức thậm chí có thể nói như việc xuất hiện một "cách thức tồn tại" mới mẻ. Thành ra có người đã nói "Vào mạng Net là tái tạo ý thức của bạn".

Tình hình này kéo theo việc căn bản biến đổi cái nhìn của ta vào thế giới, cách hình dung của ta đối với các vấn đề và cách giải quyết chúng. Như vậy, có thể quan sát thấy việc trừu tượng hoá tư duy ngày thêm tăng trưởng, sự gia tăng việc "toán học hoá" các mô hình cần thiết cho việc hiểu biết sự vận hành các xã hội chúng ta luôn luôn thêm phức hợp và ngày càng gắn liền với việc sử dụng phổ biến máy móc để tính toán và giao lưu viễn thông. Thực trạng tiến triển về trừu tượng hoá trên đây có thể hiểu như một "tiến bộ" của loài người, nếu ta tán đồng các luận điểm của tác giả Leroi - Gourhan khi khẳng định rằng các giai đoạn lớn của nền văn minh nhân loại để đánh dấu bằng những trừu tượng hoá căn bản (tiếng kêu trừu tượng hoá bằng lời nói, bàn tay trừu tượng hoá bằng công cụ, ngôn ngữ trừu tượng hoá bằng văn tự). Việc "ảo hoá" cũng có thể so sánh với một hình thức mới của trừu tượng hoá (cái thực chuyển thành cái ảo), cho nên có thể trông đợi những hệ quả không thể tính toán nổi ngang tầm các thời đại của nhân loại: sau thời đại đồ đá là thời đại đồ đồng, sau thời đại đồ sắt là thời đại ảo (l'âge du virtuel - thời đại hiển thị)...

Thế nhưng, ta cũng có thể tự hỏi cách nào mà giai đoạn mới này của sự nâng cao trừu tượng hoá đó sẽ khiến cho con người bị quy giản, thực thể sâu xa của con người sẽ bị trống rỗng để dành chỗ cho những biểu tượng ảo, những mô hình số, những lược đồ. Sự ngự trị của con số, của thống kê, dù cho rất hiệu lực, lại tiến hành theo hướng gây phương hại cho những thứ mà bản chất là hoàn toàn tách rời khỏi các số và các mô hình. Trừu tượng hoá vốn là

nguồn gốc của tính hiệu năng hậu - hiện đại, đã dẫn tới ngõ cụt ở nơi tăm tối và không thể nói được của con người. Văn hoá - điều khiển học sẽ bị tổn thương do trạng thái căng thẳng đó.

Một trong những vấn đề lý thú hơn hết đặt ra từ cách mạng các mạng ảo chắc chắn là vấn đề "thông minh tập thể" mà ai cũng nhận rõ là nó sẽ rất có ích cho việc giải quyết những vấn đề ngày thêm phức hợp và thêm tính toàn cầu của hành tinh. Về lý thuyết, mọi nhóm người khi liên kết với Internet có thể hợp tác với nhau để phục vụ tốt cho một công cuộc tập thể. Thông minh của mỗi người sẽ có thể được huy động để phục vụ lợi ích cho mọi người. Nhưng ở đây xin chớ lẫn lộn "thông minh tập thể" (intelligence collective) với "thông minh của tập thể" (intelligence du collectif). Khi sử dụng cụm từ "thông minh tập thể", người ta đã mang cho một thực thể trừu tượng một thiết chế, đã mang thông minh lại cho một "tồn tại của lý trí". Thế nhưng, chủ thể khả dĩ nhập thân được cái "thông minh tập thể" này là gì? Bằng cụm từ thứ nhì, tức là "thông minh của tập thể", người ta xem chỉ nhân thân cá nhân là có thể nhập thân để vận dụng thông minh, và chính là nhân thân từng người phải nỗ lực để thấu hiểu tập thể, chứ không phải ngược lại thế. Một tổ hợp nhiều người chắc hẳn có thể làm trỗi dậy một tư duy phức hợp bằng cách trình bày chung và tranh luận về nhiều phương diện. Song thứ tư duy phức hợp này phát xuất từ một quá trình tập thể, lại không thể nhập thân vào chỉ các nhân thân con người. "Mạng của các mạng" (Net) không thể tồn tại theo cách thức của một con người. Thành thử, quả thật chữ "thông minh tập thể" mang nhiều nghĩa mơ hồ. Chúng ta thử nhớ lại những năm 1930 khi chữ này được sử dụng tràn lan như một phong trào thời thượng, thì nó đã bị ví như một thứ "động vật lớn" theo cách nói của Simone Weil năm 1934, đúng vào lúc chủ nghĩa phát xít đang dấy lên mạnh mẽ, kéo theo thái độ sùng bái mê muội đối với các thực thể tập thể. Theo ý nghĩa của chúng ta, nên thay nó bằng ẩn

dụ "trí quyển" (noosphère: lớp trí tuệ chung quanh Trái Đất) mà Teilhard de Chardin đã dùng. Trí quyển là một "lớp bọc" gồm các thông minh cá nhân được tự do, giao lưu và thông cảm nhau trong việc tìm kiếm hướng vươn lên của ý thức. Văn hoá - điều khiển học là một ứng cử viên tốt để tạo thuận lợi cho trí quyển kiểu Teilhard ấy trỗi dậy.

Một vấn đề khác là tính đa dạng văn hoá. Không nghi ngờ gì nữa, toàn cầu hoá nhất định là một mối đe doạ tính phong phú và đa dạng các nền văn hoá trên thế giới. Nhưng nó cũng còn là một cơ may nữa. Có một thế cân bằng khó tìm thấy giữa các khác biệt của các dân tộc với sự kết hợp các dân tộc, giữa các tài năng riêng biệt với các khát vọng chung của họ. Vả chăng, chớ bao giờ xem nhẹ việc nhắc nhở rằng xã hội thông tin sẽ không nhất thiết kéo theo thêm nhiều văn hoá hơn nữa. Vì lẽ ta biết rõ thông tin không phải là tri thức và tri thức không phải là văn hoá. Vậy chắc chắn điều thách đố phải khắc phục là: làm nảy nở một nền văn hoá đích thực bằng những gì tạm thời bây giờ chỉ là thứ "xoáy nước sâu thẳm" về công nghệ và thông tin. Văn hoá - điều khiển học sẽ chỉ thật sự xứng đáng với tên gọi đó khi nó biết hoá thân các khát vọng sâu xa của các công dân hành tinh mà giờ đây chúng ta đang trên chặng đường tiến tới.

Cách mạng xã hội và kinh tế

Chúng ta đang quan sát thấy một trào lưu sâu sắc về phi-vật hoá nền kinh tế (nằm trong tay những người "nắm được các ký hiệu", những chuyên gia về kinh tế phi - vật chất), kèm theo nó là phi - địa phương hoá, thậm chí "toàn cầu hoá" các doanh nghiệp, các định chế, và mọi trụ sở quyền lực. Từ một phía là "thời gian thật" của hoạt động đầu cơ đang thao túng những khối lượng đồ sộ về tài chính (mỗi ngày nhiều nghìn tỷ đôla); từ phía khác là thời gian dài trong việc xuất cư những người bị nạn đói và chiến tranh

xua đuổi nhưng không kiếm nổi các hộ chiếu thị thực nhập cảnh cần cho thủ tục mon men tới "thiên đường" của dư dật kinh tế và bình yên. Ngày nay, các thiên đường phải chịu thuế, quyền ra khỏi tức khắc dành riêng cho vốn. Còn con người thì vẫn bị đóng đinh tại nền đất.

Vô số vấn đề xuất hiện. Phải chăng xã hội thông tin toàn hành tinh, do chính bản thân động thái của nó, lại không làm phát sinh thêm nhiều khu nhà ổ chuột, thêm những địa điểm triệt để biệt cư? Đây không chỉ là xua đuổi bằng kinh tế, mà còn loại trừ bằng văn hoá nữa. Thật vậy, tính phức hợp và trừu tượng hoá của xã hội thông tin là các nhân tố tăng tốc đối với khoảng cách giữa những người "trúng tuyển tin học" (info-élu) với những người bị "loại khỏi tin học" (info-exclu). Những thành phố - thế giới như cành cây gắn lên không gian - điều khiển học (cyber-espace) chứa đựng ngang dọc trong nội bộ của chúng nạn vô học và mù chữ theo nghĩa đen đã đành mà cả theo nghĩa văn hoá - điều khiển học nữa. Văn hoá - điều khiển học tạo ra những gắn bó mới về trí tuệ, những quan hệ đoàn kết mới, mà thật tai ác là những người có nhiều nhu cầu hơn hết về các liên hệ ấy lại bị tước bỏ. Nhưng mối liên hệ xã hội toàn cầu mới cũng chứa đựng nguy cơ tạo thuận lợi cho những phản ứng quá mạnh mẽ và siêu - cá nhân luận, và ở các trường hợp này thì có xu hướng chủ định tự thoát ly khỏi ý thức trách nhiệm toàn cầu.

Sản lượng và chất lượng sản phẩm của những loại máy chế tạo trên cơ sở thông minh nhân tạo, mà cuộc thi đấu *Deep Blue* sau trận đánh bại Kasparov trở nên hình ảnh của thế tuyệt hảo tương lai, đe dọa ghê gớm nhiều chỗ làm việc của nhân viên mặc áo choàng "cổ cồn trắng". Ngay bây giờ, các rôbôt công nghiệp đã chứng tỏ người ta có thể chẳng cần đến sức lao động công nhân. Giờ đây, đã thấy những mảng lớn của kinh tế dịch vụ (ngân hàng, bảo hiểm, phân phối) bị trực tiếp uy hiếp bởi tình thế bùng nổ từ

bên trong. Vượt ra khỏi nỗi lo triền miên ám ảnh là nạn thất nghiệp hoành hành không phân biệt nước-đã phát triển hay đang phát triển, thực trạng bây giờ đơn giản là cả đến vai trò của con người cũng bị đặt thành nghi vấn bởi các loại máy do chính con người đã phát minh ra. Thành thử, con người bắt buộc phải tìm cho mình một vai trò mới, vai trò về tố chất là thuộc về người, là mọi thứ máy đều không thể sao chép được... Đây quả thật là một thách đố chính trị khủng khiếp, nhưng trên thực tế lại mang bản chất văn hoá. Năm 1930, trong công trình "*Essai sur la monnaie*" (*Khảo luận về tiền tệ*), ông John Maynard Keynes đã từng viết: "Phải chăng đây là lần đầu tiên kể từ khi tạo lập, con người đối mặt với vấn đề đích thực và thường trực của mình là : cách nào sử dụng được quyền tự do đã nhổ bật được lên khỏi các ràng buộc kinh tế?". Văn hoá của con người trong lao động vốn để mang lại cho con người tấm bánh và phẩm giá, phải giữ lại vị trí cho văn hoá của lao động con người, đây là con người lao động bằng bản thân mình, cho bản thân mình. Nhân loại được giải phóng nhờ năng suất cực kỳ to lớn của máy móc, có thể chuyên tâm vào những thách độ khác. Thách đố được "tồn tại" phải kế tiếp thách đố được "có".

Cách mạng chính trị

Kể từ khi bức tường Berlin sụp đổ và tư tưởng "tự do" vụt lên, người ta quan sát thấy ở khắp quy mô thế giới tình trạng giảm sút vai trò của chính trị. Mức độ xuống cấp đang rất mạnh mẽ (chẳng hạn, tổng thống Clinton đã đề xuất ý kiến biến Internet thành một khu vực tự do trao đổi toàn thế giới, không chịu bất cứ khoản thuế nào). Quá trình phi-lãnh thổ hoá, gắn liền nội tại với bản chất tràn lan khắp nơi của không gian - điều khiển học, đang chuẩn bị một "trật tự thế giới mới" thể hiện chủ yếu ở chỗ bản sắc dân tộc bị xói mòn, chủ quyền các Nhà nước bị giảm sút ngay trên phạm vi quyền hạn lãnh thổ rạch ròi của mình (tiền tệ, thuế khoá,

hải quan). Song lại còn nổi bật lên cả những hiểm họa liên quan đến việc thực hiện nghĩa vụ công dân nữa. (Kiểu "dân chủ trên tuyến" có thật là mang lại thêm nhiều dân chủ hơn không? Liệu có thể vấp phải rủi ro nào không nếu xuất hiện một xã hội không có định chế chính trị làm trung gian, trong đó các phản ứng chỉ là đụng đâu làm đấy chứ không có tầm nhìn dài hạn?). Nhiều chủ đề phải bận tâm cũng thuộc loại rất căn bản như vậy, đó là những vấn đề bảo vệ cuộc sống riêng tư của con người (logic thị trường có thể sẽ áp đặt một hoạt động giám sát theo dõi bằng điều khiển học để đảm bảo an toàn cho các giao dịch thương mại và các dòng dữ liệu xuyên - biên giới mà không nhất thiết chịu cam kết bảo lãnh để các dữ liệu này không bị cá nhân khai thác lợi dụng, tức là phá ngầm bằng dữ liệu, *data mining*, cũng như bảo vệ đời tư). Nói rộng hơn nữa, trong hết thảy mọi nhóm vấn đề trên, luôn luôn đặt ra câu hỏi về quan hệ giữa Nhà nước với thị trường, giữa công ích với lợi ích tư nhân.

Đứng trước một cú sốc như thế (nói thật đơn giản thì đây là cả một mô hình văn minh sụp đổ), các tiêu chuẩn quy chiếu đều tan rã hết. Marx đã từng tiên đoán tất yếu "Nhà nước phải tiêu vong", và từ năm 1929 Freud đã lên tiếng báo hiệu về cuộc khủng hoảng của tâm hồn phương Tây trong công trình "*Malaise dans la civilisation*" (*Nỗi lo phiền trong văn minh*). Thế nhưng đến bây giờ thì cả những quan niệm về "tài sản công cộng", "lợi ích chung" mà Jean-Jacques Rousseau đã đặt giữa trung tâm bản "khế ước xã hội" dường như đã mất hết ý nghĩa phù hợp của chúng, chí ít là trước cặp mắt của những người kiên định quan điểm thị trường. Theo họ, bàn tay vô hình của thị trường sẽ là tài sản công cộng đích thực độc nhất. Những bàn tay vô hình đó, dệt nên tấm vải từ vô số lợi ích riêng, sẽ nhất định làm nảy sinh ra tài sản chung. Nói vắn tắt, thị trường sẽ trở thành địa điểm đích thực để chính trị trỗi dậy một cách tuyệt hảo.

Vấn đề ở đây là thị trường vẫn phải có nhu cầu về hoà bình, ổn định và công khai mới vận hành được. Thế mà đó lại chính là những yếu tố ngoại sinh đối với thị trường. Không thể có yên bình xã hội nếu không có công bằng. Ngay cả tính công khai "trong suốt" của thị trường cũng cần được Nhà nước đảm bảo để chống lại những thái quá của thị trường (thí dụ: các luật chống độc quyền cho phép đấu tranh chống hành vi lạm dụng vị thế chủ đạo mà chỉ logic duy nhất của thị trường có thể gây nên. Muốn có phồn vinh, thị trường cần có những điều kiện toàn cầu thuận lợi, mà những điều kiện này thì chỉ có thể đảm bảo được bằng một bầu khí hậu xã hội và hậu trường chính trị khá bình yên. Ấy thế nhưng các điều kiện thuận lợi ấy ngày càng bị hù dọa bởi thế đi đến của những mâu thuẫn rất mạnh mẽ.

Một chùm mâu thuẫn

Mâu thuẫn giữa địa phương với toàn cầu

Từ một phía, chúng ta có những lãnh thổ, xứ sở, biên giới vốn đã buông neo bền chặt trong lịch sử và địa lý. Từ phía khác, chúng ta lại có những "*no man's land*" (*miền đất không người*), không hề có tư cách chính thống, không có chủ quyền, không chịu trách nhiệm, như không gian - điều khiển học hay như khối "bong bóng" đầu cơ toàn thế giới. Về bản chất không gian-điều khiển học là đa-quốc gia, xuyên-quốc gia, siêu-quốc gia. Càng nhiều cộng đồng "ảo" triển khai trong không gian-điều khiển học (cộng đồng các tác nhân tài chính, doanh nghiệp ảo phi-địa phương hóa), thì càng tăng thêm rất nhiều khu ổ chuột biệt cư rất "thực". Tình trạng đoản mạch toàn hành tinh của vốn và doanh nghiệp,đó cũng là hành vi phá giá "xã hội", một thứ luật lệ của kẻ khôn khéo hơn biết lợi dụng các khác biệt giữa các hệ thống xã hội. Thật ra, tự bản thân việc này cũng chẳng phải là mới mẻ gì. Các thiên đường thuế

4

NHẬP MÔN GIÁO DỤC PHÁP LUẬT CHO HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Norbert Rouland

Tôi muốn được nhấn mạnh vào hai điểm: thái độ nhạy cảm với pháp luật; thái độ nhạy cảm với nhân học.

Nhạy cảm với pháp luật

Giáo dục pháp luật có thể *tiên nghiệm* biểu hiện như là một trong những nhiệm vụ khó khăn nhất để ra với các nhà giáo để quán triệt cho các em thanh, thiếu niên, trong trường hợp mà các quy định pháp lý thường bị các em cảm nhận là đứng ngoài cuộc sống bản thân họ và do "xã hội" áp đặt. Chắc hẳn vì thế mà việc thực tập một số tối thiểu các quy định là tối cần thiết, miễn là ta làm cho các em nắm vững được tính chất đích thực của chúng vốn không phải trước hết là nhằm đàn áp. Dường như nhất thiết phải xuất phát từ các giá trị rất chung của những quy định ấy.

Thứ nhất, là tự do. Luật pháp các xã hội dân chủ phần lớn dựa trên khái niệm quyền cá nhân, nhất là những quyền tự do. Mỗi người đều có quyền về các giá trị riêng của mình, về các lựa chọn cuộc sống riêng của mình... miễn là những người kế cận cũng được làm thế. Ở đây phải có luật pháp để tạo thuận lợi cho việc xây dựng thế dung hòa cần thiết cho sinh hoạt xã hội.

Thứ hai, là đoàn kết. Vượt lên hẳn những khác biệt phát sinh từ những lựa chọn cá nhân, ta sẽ phải tìm cách chỉ ra rằng đối

trọng của bất công chính là nằm trong tinh thần đoàn kết, đó cũng là một trong các mục tiêu của pháp luật. Luật hôn nhân không phải chỉ là một quy ước xã hội: nó nhằm tổ chức một cộng đồng sinh hoạt giữa những người cùng gắn bó với nhau và bảo vệ người yếu và con cái khi ly hôn; luật lao động nảy sinh từ hành động tập thể của người lao động khi họ đã giành được một số cam kết từ phía người sử dụng lao động.

Thứ ba, là bất công. Pháp luật có thể là bất công: chẳng việc gì phải chối bỏ điều này. Đó là chuyện rất hay xảy ra ở các chế độ toàn trị, chẳng hạn thân phận người Do Thái trong nước Đức Quốc xã và trong nước Pháp dưới chính thể Vichy. Thế nhưng, tình trạng này cũng có thể diễn ra tại các xã hội dân chủ: ta có thể bác bỏ một số luật lệ liên quan tới người nhập cư, cũng thấy rằng người thất nghiệp không được bảo vệ đầy đủ, nghĩ rằng cảnh sát có nhiều quyền hơn là nhiệm vụ, v.v... Phục tùng quy tắc luật pháp hiện hành không có nghĩa là nhất thiết phải luôn luôn tán thành nó. Ta có thể gắng làm cho luật pháp thay đổi, nhưng bao giờ cũng phải tôn trọng tự do của người khác: tức là phải qua tranh cãi. Từ đó có thêm một lý lẽ phụ khi đào tạo về pháp luật: sẽ là ảo vọng nếu toan thay đổi luật lệ theo hướng công bằng hơn mà mình vẫn chưa hiểu biết nó.

Nói ngắn gọn, nhà giáo cần chỉ rõ rằng trấn áp chẳng qua chỉ là một khía cạnh của pháp luật bên cạnh những khía cạnh khác chắc chắn là bổ ích hơn. Nhà giáo cần xét đến khác biệt giữa các em gái với em trai về tính nhạy cảm đối với chủ đề này. Quả vậy, các công trình điều tra cho biết nếu các em trai đều nhạy cảm hơn đối với khía cạnh trấn áp của pháp luật, thì các em gái nhìn được rõ hơn tại đó có những quy định nhằm tổ chức xã hội có thể sống dễ chịu và đề phòng các xung đột hơn là xử lý chúng.

Còn về các nội dung pháp lý cần đề cập, rõ ràng sẽ phải lựa chọn. Theo tôi, sẽ phải nhấn mạnh tới luật hiến pháp ở mức độ luật

này đưa ra những quy định dành cho công dân khả năng được phát biểu quan điểm của mình và những quy định khác ràng buộc các chính khách là những nhân vật mà giới trẻ rất dễ quan niệm là những người hoàn toàn không bị luật lệ chi phối gì cả. Cũng nên giảng một số điểm sơ lược về tổ chức tư pháp trong phạm vi mà các thẩm phán hiện đang giữ vị trí trong các phương tiện truyền thông mà người ta được biết. Song song với những điều đó, chỉ cần chỉ rõ tại luật thủ tục tố tụng có những điều khoản nào cam kết quyền công dân. Thêm nữa, bởi lẽ gia đình hiện đang có những đổi thay như ta đã biết (coi thường việc phá thai, ly hôn, gia tăng số gia đình thành lập lại, tăng số sinh theo dòng mẹ tới 1/3, các phương pháp mới về sinh đẻ, tồn tại những quy ước pháp lý có thể cho phép kết hôn đồng giới, v.v...), cho nên cần cung cấp cho giới trẻ một số tri thức tối thiểu về cách thức xem xét và giải quyết của pháp luật đối với những đột biến sâu xa ấy, và nên dẫn ra một vài quy chiếu.

Tuy nhiên, về các điểm trên đây cũng vẫn nên duy trì một tinh thần phê phán khi trình bày. Luật pháp không nhất thiết mang lại những giải pháp tốt đẹp nhất; mỗi người cứ giữ vững quyền tự do có ý kiến riêng về các giải pháp, và nhiệm vụ của nhà giáo cũng bao gồm cả việc nhấn mạnh những điểm bất cập đang tồn tại. Đặc biệt, nhà giáo cần làm cho các em hiểu rằng các quy định pháp lý không thể hiện cái *"tồn tại"* mà thể hiện cái *"phải tồn tại"*: theo ý nghĩa đó, chúng đòi hỏi việc tham gia và tự do phê phán của mọi người. Chúng cấu thành một cơ sở tranh luận để hiểu biết.

Cùng với các chủ đề này, chắc chắn là nên nói thêm về chủ đề *quyền con người* nữa. Quả thật, ta nhận thấy rõ ràng đây là một trong những giá trị rất hiếm hoi mà hiện nay giới trẻ hội tụ rất tập trung. Vả chăng, đây cũng là một đề tài mà phương tiện truyền thông nói đến rất nhiều... Thêm nữa, thái độ suy ngẫm về quyền con người mang lại rất nhiều ưu điểm. Trước tiên, nó có thể minh

họa chủ đề đoàn kết: nếu thừa nhận rằng ở khắp nơi con người đều có những quyền cơ bản, thì nhất định giữa mọi người có một cộng đồng nào đó, dù rằng cộng đồng này là xây dựng trên bản chất con người, hoặc chỉ dựa trên duy nhất một niềm mong muốn là nó tồn tại thật sự, hoặc đối với các tín hữu là dựa trên nguồn gốc thần linh của con người. Tiếp theo, quyền con người tạo nên một trường học về tự do nữa. Một số quyền không bị hạn chế (quyền sống, quyền không bị ngược đãi và đối xử miệt thị hay nô dịch, quyền bất hồi tố về hình luật v.v..), song đa số quyền này vẫn còn bị ít nhiều ngăn chặn: quyền tự do ngôn luận rất hay bị hạn định, kể cả ở các nước dân chủ. Ví dụ như ở Pháp, những quan niệm phân biệt chủng tộc không được pháp luật dung tha, nhưng tự do không thể tuyệt đối được, vì lẽ bao giờ cũng vẫn phải xét đến tự do của kẻ khác. Từ chỗ này, thêm lần nữa cần nắm vững rằng nhiều khi mặt trấn áp của pháp luật cũng chỉ là biểu hiện tiêu cực của một lộ trình tích cực, đó là cần bảo vệ người khác. Theo ý nghĩa đó, quyền con người cũng là một trường học khoan dung. Thế bởi đâu những quyền này lại không được tôn trọng ở mọi nơi trên thế giới? Chắc hẳn có một phần bởi vì các Nhà nước cực quyền nhìn thấy rõ tại đó một đe dọa. Song cũng bởi vì mọi xã hội đâu phải là có một lịch sử giống nhau, các truyền thống giống nhau, các tập quán suy nghĩ giống nhau. Nhiều giá trị mà ta cứ tưởng là "tự nhiên", như cá nhân, bình đẳng pháp chế, tự do tôn giáo (kể cả tự do không tín ngưỡng) không phải nhất thiết là phổ quát. Không nghi ngờ gì nữa, những dị biệt văn hóa đó đều có thể vượt qua được cả, song chỉ đối thoại, vốn đòi hỏi phải hiểu biết người khác, mới có thể dẫn tới đó. Vả chăng, chính là ở môn nhân học chứa đựng một trong các phẩm chất khả dĩ cho phép giữ một khoảng cách cần thiết giữa các giá trị của bản thân với các giá trị của người khác.

Nhân học: một tiếp cận về tính đa dạng văn hóa

Nhân học không phải là bộ môn khoa học duy nhất về các xã hội xa lạ: đúng như tên gọi, nó sản sinh một hiểu biết về con người

xem xét trong tính khái quát rộng lớn nhất. Dù hiện nay nó còn xa mới hoàn tất được chương trình nghiên cứu mênh mông đó, nhưng trong lĩnh vực các khoa học nhân văn nó đã thể hiện là một trong các bộ môn cung cấp được nhiều nhất các điểm quy chiếu cho thanh, thiếu niên.

Trước tiên, hãy xem xét các dòng văn hóa mà giới trẻ hàng ngày vẫn lao mình vào. Đầu tiên là toàn cầu hóa thông tin do các mạng tin học ngày thêm gia tăng: ta không thể chối bỏ mà cũng không thể chấp nhận nguyên dạng, nếu muốn tránh tình trạng cá nhân bị hòa tan trong đó. Tiếp theo là dòng người di cư: họ tạo ra tính đa dạng văn hóa hoặc là thành quả các giá trị mang lại từ xứ sở quê gốc của họ, hoặc là sự cải tạo bản sắc thực hiện ngay tại đất nước tiếp đón họ. Cộng đồng châu Âu và bây giờ rốt cuộc là Liên minh châu Âu, đó không thể chỉ là liên minh về tiền tệ và kinh tế; đó còn phải là sự thống nhất hóa (chứ không phải đồng nhất hóa kiểu cào bằng) các nền văn hóa vốn phục tùng ở lục địa châu Âu qua những truyền thống lịch sử rất dị biệt, trong đó có lĩnh vực pháp luật (ở Vương quốc Anh với đặc điểm đã phổ biến khắp Bắc châu Mỹ, vai trò của thẩm phán quan trọng hơn rất nhiều so với Pháp; tương tự như vậy, quan điểm của Pháp về tính thế tục đến nay vẫn triệt để hơn so với các nước khác ở châu Âu).

Người ta có thể lo ngại rằng hành trình nhân học dẫn tới tình thế đảo ngược so với những gì ta muốn nó phục vụ tại đây, do ban đầu nó quá nhấn mạnh tới tính đa dạng e rằng rồi từ đó sẽ đi đến một thứ chủ nghĩa tương đối có thể làm hòa tan mối dây liên hệ xã hội. Chúng tôi không tán đồng nhận định ấy. Trước tiên, xét trên bình diện lý luận, nhân học quả là xuất phát từ tính đa dạng thật, song nó không giẫm chân mãi ở đó, bởi vì mục tiêu mà nó phấn đấu là xác lập các quy luật khái quát. Từ một quan điểm cụ thể hơn, dù muốn hay không, thế giới mà hiện nay giới trẻ sẽ sống cũng cứ vẫn là đa dạng hơn thời ông cha họ tới mức không thể nào so sánh nổi.

Điều quan trọng không phải là chối bỏ cái đa dạng ấy, mà chính là phải học được cách làm chủ nó, mà muốn làm thế cần phải hiểu biết nó và đối thoại về chủ đề ấy, bởi vì tính đa dạng chẳng phải tự phát sản sinh nên những hiện tượng làm phong phú thêm cho nhau, mà trước tiên nó thường rất hay gây ra tình trạng ngộ nhận, thế thủ, đối phó, thậm chí cả thái độ xâm hại nữa. Chỉ duy nhất một lộ trình học hỏi mới có thể cải biến những phản ứng bản năng ấy thành các thái độ hợp lý về mặt xã hội. Từ chỗ đó, nhân học tham dự vào một trong những điều quan tâm cốt lõi đối với giới trẻ: kiến tạo một bản sắc căn cước. Thế nhưng, bản sắc này chỉ có thể xây dựng được từ cách chạm trán với bên ngoài; nó là sự nghiệp của một chủ thể năng động, và không bao giờ chỉ là di sản kế thừa từ lịch sử. Muốn cho quá trình đó diễn tiến trên các nền tảng ít huyền ảo mơ hồ nhất, không gì bằng mang lại cho nó những phương tiện.

Xin lưu ý rằng, ở đây cũng giống như ở vấn đề pháp luật, không phải chỉ cần khuyến cáo việc thực tập một vài hiểu biết sơ đẳng về nhân học vốn bao gồm những phạm vi cực kỳ đa dạng. Theo chúng tôi, muốn làm công việc này phải nhấn mạnh vào: các loại hình dị biệt về tổ chức gia đình, những cách thức dị biệt về dàn xếp các xung đột, các mô hình dị biệt về tổ chức chính trị, bởi lẽ các đề tài này có thể dễ dàng gắn với những chủ đề nhạy cảm của đời sống thường nhật trong giới trẻ.

NGÀY THỨ TÁM

LIÊN KẾT TRI THỨC

NGÀY THỨ TÁM

1
Quan điểm và tác nhân xuyên suốt
Joël de Rosnay

2
Cái duy lý và cái hợp lý
Jean Ladrière

3
Tính khoa học
Dominique Lecourt

4
Tính xuyên-bộ môn với giáo dục
Georges Lerbet

5
Kế hoạch khẩn cấp để giảng dạy môn lý thuyết ngôn ngữ
Henri Meschonnic

6
Tính phức hợp với hệ thống
Jean-Louis Le Moigne

7
Tính phức hợp
Jacques Ardoino

8
Những thách đố của tính phức hợp
Edgar Morin

LỜI ĐỀ DẪN

Edgar Morin

Hôm nay là ngày cuối cùng; với những vị không đến dự mấy hôm trước, tôi xin nhắc là trong những ngày đầu với các chủ đề sự sống, thế giới, Trái Đất, loài người, chúng tôi muốn đặt các vấn đề khoa học trong bộ khung tâm trí chung cho cả nền văn hoá cổ xưa của chúng ta và cả tính phức hợp. Những bộ khung tâm trí này tạo nên 3 vòng tròn đồng tâm để thấu triệt thực trạng loài người trên thế giới.

Về thế giới và Trái Đất, có một môn vũ trụ học xây dựng trên nhiều bộ môn rất đa dạng cùng hội tụ vào việc giảng dạy môn này.

Về loài người xét trong bản thân mình, điều quan trọng là thông qua tìm hiểu quá trình trở thành con người thật sự kéo dài suốt nhiều triệu năm, đã làm nổi bật cách nào mà con người tuy vẫn tiếp tục là một tồn tại sinh học nhưng lại phát minh được văn hoá, ngôn ngữ; quá trình trở thành con người thật sự đưa ta đến một thực tại phức hợp của "tính người", vừa gắn liền chúng ta với thế giới tự nhiên lại vừa tách khỏi đó.

Như vậy, tất cả mọi chuyện đều được "lịch sử hoá" và khiến chúng ta tham dự vào một "lịch sử - sử thi": vũ trụ có một lịch sử khởi đầu từ thời điểm giả thuyết và rất khó tả, như ông Michel Cassé đã giải thích, đó là Vụ Nổ lớn; sử thi vũ trụ này biến thành sử thi vũ trụ Trái Đất, của sinh quyển, của sự sống, của tiến hoá (đến cuối kỷ Đệ nhị, nhiều giống loài bị tuyệt diệt trong đó có khủng long, đây là một cơ may để xuất hiện các loài có vú để từ đó

ra đời loài người chúng ta. Tương tự như vậy, về lịch sử nhân loại không hề tồn tại tình trạng liên tục tiến triển mà bằng chứng là những vụ huỷ diệt hàng loạt, như các đế chế cổ đại, châu Mỹ da đỏ và sau rốt là lục địa Á - Âu.

Thế là tại các ngày hội thảo chuyên đề này ta có thể thấy rõ những gì văn hoá khoa học có thể mang lại cho văn hoá nhân văn. Và mấy phiên tiếp theo dành cho nghệ thuật, điện ảnh đều nhằm một cứu cánh là chớ nên coi đó là những xa xỉ phẩm mỹ học, mà phải xem như các trường học về cuộc sống.

Trong một ngày khác, chúng ta đã nhấn mạnh tầm quan trọng to lớn của sử học đang trở thành một khoa học đa - bộ môn, bởi vì nó đã phủ lên rất nhiều tập hồ sơ (chuyên ngành), nhưng cũng không quên chỉ ra vô số thảm họa, bước ngoặt rẽ nhánh và sự kiện, biến cố, trong đó có vụ tàn phá đất nước Mexique của dân da đỏ do cuộc chinh phục của Tây Ban Nha mà chúng ta đã được nghe giới thiệu trong bản giải trình của ông Serge Grujinski. Quốc sử Pháp cũng được xem xét và không quên gắn vào lịch sử châu Âu và hành tinh. Thật thế, châu Âu đã tạo dựng hành tinh và ngày nay hành tinh đã tự giải phóng khỏi châu Âu để đi theo một diễn trình không chắc chắn.

Và bây giờ đây chúng ta đã đến ngày cuối cùng và theo tôi cũng là ngày hội thảo then chốt, vì kể từ lúc ta ý thức được rằng mọi tri thức đều vừa là sự phiên chuyển xuất phát từ các "kích thích tố" mà chúng ta nhận được từ ngoại giới vừa là một sự cải tạo tâm trí mà ban đầu dưới dạng biểu tượng rồi sau đó thông qua các từ, ý tưởng và lý thuyết, thì chắc hẳn người ta không thể xuất phát nữa từ ý tưởng coi tri thức là phản ánh của thực tại, dù là tri thức khoa học chăng nữa. Do vậy, tất yếu phải xem xét những công cụ mà ta sử dụng để nắm bắt cái thực tại này, tất yếu phải xem xét tính duy lý với tính cách là phương pháp, phải khám phá việc hợp lý hoá dù rằng hình như nó cũng vận dụng những cơ cấu logic

đồng nhất với những cơ cấu của tính duy lý (việc hợp lý hoá chứa đựng trong một lược đồ ý tưởng nhất quán gắn bó cả một thực tại vượt xa nó về mọi mặt, và cũng là một dạng khác của cử động đầy cảm xúc đối lập với cử động của trạng thái rời rạc, bất nhất). Vậy cho nên ngày hôm nay sẽ dành cho tính duy lý, nhưng cũng cho cả tính khoa học. Nội dung này thật là rất không đơn giản: nó đã được suy ngẫm và soi sáng bởi nhiều nhà tri thức học (épistémologue) từ Bachelard và Popper. Các vị Jean Ladrière và Dominique Lecourt hôm nay có mặt tại đây sẽ mang lại quan điểm của bản thân về hai đề tài này.

Tôi thấy cần nhắc lại rằng, những ngày hội thảo chuyên đề này không nhằm mục tiêu sau cùng là soạn thảo chương trình mà là kích thích suy tư, bởi lẽ suy tư là cái thiếu hụt nhiều nhất. Có thể sẽ nêu bật lên được những "hạt nhân tư duy" nhằm tránh khỏi tình trạng chất đống và tích tụ các tri thức.

Khi người ta chăm chú xem xét kỹ các bộ môn đang bị ngăn cách thành từng ô biệt lập, tức là từ vựng và ngôn ngữ riêng của từng bộ môn, thường dễ có ấn tượng phải xử lý để giải đố trong một cuộc đấu ghép hình mà rất khó đi tới chỗ xếp các mảnh vụn để tạo ra một tấm hình thật sự. Nhưng kể từ lúc người ta đã có một số lợi khí khái niệm cho phép cải tổ các tri thức, chẳng hạn như đối với các khoa học Trái Đất mà các lợi khí này cho phép nhận rõ Trái Đất là một hệ thống phức hợp và cũng cho phép vận dụng một tính chất nhân quả gồm những tương tác và tương tác trở ngược không ngừng nghỉ, thì người ta đã có khả năng để bắt tay vào khám phá bộ mặt của tri thức toàn thể, song cũng chẳng phải để rốt cuộc đi tới tính đồng nhất theo hướng chủ toàn đến mức phải hy sinh cả tầm nhìn vào các sự vật riêng biệt và cụ thể thấp thoáng sau màn sương trùm phủ lên vạn vật. Đó quả đích thực là mối quan hệ, là con thoi không ngớt qua lại giữa tri thức về các bộ phận với tri thức về khối toàn thể, khối toàn thể với các bộ phận, đúng như tầm nhìn

ở câu danh ngôn của Pascal mà tôi đặc biệt mến trọng: "Mọi sự vật đều xuất phát từ nguyên nhân và gây nên nguyên nhân, được trợ giúp và đi trợ giúp, gián tiếp và trực tiếp, tất cả đều gắn bó nhau bằng sợi dây liên hệ tự nhiên và không cảm nhận được nối liền các sự vật xa xôi nhất, khác biệt nhất, thành thử tôi cho rằng không thể nào nhận biết được các bộ phận mà không biết khối toàn thể, cũng không thể nhận biết được khối toàn thể mà không biết riêng các bộ phận".

Sau cùng, mà nói riêng là trong ngày cuối này, cần đặt ra những câu hỏi tri thức luận về tri thức. Những câu hỏi đó không hề được nêu lên trong các trường trung học, cũng như tại Đại học, bất kể cho các nhà khoa học, văn học hay sử học. Nếu trong lĩnh vực này cần tiến hành cải cách thì phải nhằm vào Đại học; vả chăng, trước đến nay trong đầu óc tôi chưa hề bao giờ coi giáo dục trung học là một thế giới khép kín và duy nhất cần xem xét lại cách thức trình bày các hiểu biết. Như tôi đã chỉ ra trong số dành riêng cho ngành Đại học của tạp chí Monde de l'Éducation (Thế giới giáo dục), tôi nghĩ rằng phải đề cập các vấn đề tri thức luận trong 1/10 độ dài các giáo trình, mà khởi đầu là vấn đề các quan điểm và tác nhân xuyên suốt.

1

QUAN ĐIỂM VÀ TÁC NHÂN XUYÊN SUỐT

Joël de Rosnay

Đem những hiểu biết gì đây vào giảng dạy ở các trường trung học phổ thông? Nhất là giảng dạy cách nào để xác lập các liên kết giữa các tri thức khác nhau? Tôi ráng sức trả lời mấy câu hỏi này bằng cách nghĩ tới học sinh và thầy giáo, đồng thời cũng nghĩ đến những người phụ trách việc thiết kế chương trình giáo dục trung học. Tôi sẽ đặc biệt chú trọng tới mối quan hệ giữa tiếp cận phân tích với tiếp cận hệ thống đối với các hiểu biết.

Theo truyền thống, công trình nghiên cứu đề cập tới các nguyên nhân đầu tiên qua trung gian là phương pháp phân tích: kính hiển vi và kính thiên văn là công cụ cho phép phân chia tính phức hợp để quy nó về những thành phần đơn giản. Thế nhưng trong mấy năm gần đây, người ta đã phát hiện thấy rằng sau khi đã đánh giá xác đáng hơn mối tương quan giữa các bộ môn với nhau, thì một lộ trình mệnh danh là "hệ thống" cho phép tổ chức các tri thức một cách khác đi và để thấu triệt không chỉ bằng phân tích mà cả bằng tổng hợp nữa. Máy điện toán có thể giúp ta trong việc này. Không còn chỉ duy nhất dùng kính hiển vi và kính thiên văn nữa, mà cần "máy vĩ mô" *(macroscope)*. Máy này cho phép nắm vững động thái, diễn tiến bằng cách vận dụng các phép mô phỏng. Nhờ máy điện toán, bây giờ chúng ta đã làm chủ được nhiều phương tiện để thấu triệt hơn và tác động hữu hiệu hơn vào tính phức hợp. Lộ trình phân tích đã dẫn tới chỗ phân tán manh mún

các tri thức, xé vụn hiểu biết. Chúng ta phải cấu trúc lại chúng để giảng dạy tốt hơn.

Tiếp cận phân tích và tiếp cận hệ thống là bổ sung cho nhau. Một đằng hội tụ vào các thành phần, còn đằng kia thì quan tâm chủ yếu đến tương tác giữa chúng. Tiếp cận phân tích xem xét bản chất các tương tác, còn tiếp cận hệ thống xem xét cả hiệu quả của những tương tác đó. Độ chính xác các chi tiết chiếm vị trí dẫn đầu trong lộ trình phân tích, còn biểu tượng tổng thể là đứng đầu trong nhãn quan hệ thống. Phân tích coi như độc lập với thời lượng, còn hệ thống thì hội nhập với thời lượng. Tiếp cận phân tích mỗi lần thay đổi một biểu tượng, còn tiếp cận hệ thống thì đồng thời thay đổi các nhóm biểu tượng nhờ phép mô phỏng thực hiện trên máy điện toán hoặc chỉ đơn giản nhờ khảo sát các trường hợp hoặc các trận đấu giữa những vai trò. Trong tiếp cận phân tích, các sự thật được xác lập giá trị bằng những bằng chứng thực nghiệm trong khuôn khổ một lý thuyết; trong tiếp cận hệ thống, chúng được xác lập bằng cách so sánh vận hành của mô hình với thực tại. Thực trạng này dẫn ta đến: ở một trường hợp là hành động lập trình theo thời gian, còn ở trường hợp kia thì hành động thường được tổ chức theo mục tiêu.

Lộ trình phân tích dẫn tới việc quy gọn các hiểu biết vào một số bộ môn tách rời nhau, cách biệt nhau, đó là một lộ trình mang bản chất bách khoa, còn lộ trình hệ thống thì tập trung vào các tương tác giữa các thông số, giữa các hiện tượng. Nó xem xét động thái diễn tiến và quan hệ giữa chúng trong thời gian. Như vậy, rõ ràng giữa hai tiếp cận có sự bổ sung cho nhau: lộ trình phân tích cho phép khai thác từ tự nhiên các sự kiện, còn tiếp cận hệ thống tạo thuận lợi để đưa chúng vào trong một bộ khung quy chiếu rộng rãi hơn để vận dụng lý trí, logic.

Muốn liên kết các tri thức, cần dựa hẳn vào một số đặc tính chung cho các hệ phức hợp, các hệ này vốn là khác biệt nhau. Dưới

đây, tôi điểm qua một vài trong số những đặc tính đó. Về các mặt lý thuyết, xin mời các vị tham khảo mấy cuốn sách của tôi là *Le Macroscope (Máy vĩ mô)* và *L'Homme symbiotique (Con người cộng sinh).*

Điểm thứ nhất: Những hệ phức hợp này đều mở ra môi trường của chúng, tức là xuyên qua bởi các dòng vật chất, thông tin và năng lượng, trong quan hệ tương tác với hệ sinh thái mà chúng tồn tại trong đó. Một tế bào sinh vật, một hệ thống đô thị hay cả một hệ thống kinh tế, tất cả đều như thế.

Điểm thứ hai: Đặc tính các hệ này là tính đa dạng của các thành phần cấu tạo nên chúng và các thành phần đó thường xuyên tương tác với nhau. Các thành phần đó có thể là phân tử, kiến , ong. Người ta cũng như thế trong khuôn khổ của thị trường.

Điểm thứ ba: Thứ bậc đẳng cấp của tính phức hợp, tức là tổ chức mà ông Edgar Morin luôn phát biểu tới.

Điểm thứ tư: Sự hiện diện của các mạng thông báo cũng là đặc điểm luôn luôn gặp. Các tác nhân thông báo cho nhau qua mạng trao đổi thông tin, từ điện thoại tới hệ thần kinh. Ở cấp độ phân tử, có thể thông báo qua phôton, iôn v.v..

Điểm thứ năm: Tính phụ thuộc qua lại giữa các thành phần này. Tiếp cận phân tích khi cô lập từng thành phần đã bỏ qua những tính chất gọi là "hợp trội"(émergente) nảy sinh từ tương tác của chúng trong thời gian diễn biến.

Đặc tính thứ sáu của các hệ phức hợp đã được biết rõ: đó là những "vòng điều khiển" cho phép chuyển một thông tin từ đầu ra của hệ tới đầu vào của nó theo hai cách. Hoặc thông tin này được chuyển đi theo cách "cộng biến": nó biến đổi cùng hướng với nguyên nhân, đó là hệ khuyếch đại, là hiệu ứng "cục tuyết", đi theo các vòng *feed-back (liên hệ ngược)* dương với một nhịp độ tăng trưởng gần như hàm luỹ thừa của một yếu tố đã biết trước (chẳng hạn như

các tế bào ung bướu hay các cổ phần trong một thị trường mà cổ tức thường xuyên được tái-đầu tư vào một số công ty). Hoặc thông tin này được chuyển đi từ đầu ra tới đầu vào theo cách “phản biến”, “nghịch biến”, tức là ngược hướng với nguyên nhân. Tại đây biểu hiện các hệ điều khiển âm, như duy trì hướng đi tàu thủy, nhiệt độ hay một phương hướng

Điểm thứ bảy: Ứng xử của những hệ phức hợp trong thời gian là vừa không tuyến tính vừa không thể ngoại suy được. Có khi chúng thể hiện các độ tăng tốc dữ dội, các giai đoạn ổn định, cũng như các giai đoạn ức chế tại đó các hệ triệt tiêu lẫn nhau do các trao đổi và tương tác giữa chúng.

Diễn tiến của hệ trong thời gian không phải là sự tiếp nối các bước quá độ giữa các thành phần tĩnh, mà là các bước vươn tới những cấp độ nối tiếp về phức hợp, hoặc ngược lại tức là phá vỡ tổ chức.

Cho đến bây giờ, các tác động vẫn bị coi là phải phục tùng quan hệ nhân quả, người ta cho tác dụng một thông số rồi đo lường kết quả. Trong môn hệ thống học hiện đại, người ta cho tác dụng đồng thời nhiều thông số. Tác động là tổ hợp. Người ta tác dụng vào yếu tố A, rồi yếu tố B và sau một thời gian vào C và D. Kết quả thu được không có số đo chung với kết quả thu được khi cho tác dụng "có hệ thống" một số tác động mà các thông số không liên quan gì với nhau. Cách giảng dạy của chúng ta phải cung cấp những bộ khung quy chiếu phân tích đã đành, nhưng còn phải dẫn đến mối tương quan với tác động là khái niệm cơ bản của hệ thống học.

Sau đây là vài thí dụ về hệ phức hợp mà học sinh có thể khảo sát trong lĩnh vực sinh học, kinh tế học hay sinh thái học.

Một hệ sinh thái là tương quan giữa 4 thành phần cơ bản: không khí, sự sống, đất và nước. Sự sống cần có không khí và nước.

Việc tái chế do các trầm tích của một số muối khoáng cho phép sinh quyển tác động như một thứ "máy bơm" thực hiện hai chức năng cốt yếu: một mặt là biến điôxyt cacbon khoáng thành các chất đường nhờ quang hợp; mặt khác là biến nitơ thành các iôn amôni nhờ cố định chất này để chế tạo các chất protein. Điều lý thú là có thể nhận thấy rằng các lĩnh vực này có mối quan hệ phụ thuộc và chúng cũng được điều tiết qua lại lẫn nhau theo thời gian.

Bây giờ ta hãy tập trung chốc lát vào sự sống và đặt ra cho học sinh câu hỏi này: cớ sao máu màu đỏ còn lá cây lại màu xanh lục? Thật là một phương pháp đầy sức sống để liên kết các tri thức lại! Lập tức các em sẽ dẫn chứng huyết sắc tố đối với máu và diệp lục tố đối với lá cây. Thế nhưng, nói chung các em thường không biết rằng cả hai chất tạo màu mà có mặt tại đó đều là những phân tử rất gần nhau mà người ta gọi là "porphyrine", chúng đã tạo nên màu đỏ và màu lục. Đến đây, ta có thể tự hỏi cách nào mà năng thông hoàn lưu trong sinh quyển xuất phát từ Mặt Trời lại sản sinh được năng lượng mà sinh vật dùng để di chuyển, kiếm ăn và sinh sản. Từ chỗ này, có một lược đồ hiếm khi được mang ra giảng dạy trong lớp: năng lượng Mặt Trời dưới dạng các phôtôn được xử lý tại các "nhà sản xuất" (như cây xanh chẳng hạn), ở đó dùng nước và các phôtôn Mặt Trời để chế tạo khí cacbônic và các chất đường, đồng thời giải phóng ôxy. Các chất đường sau đó được dùng như nhiên liệu (và ôxy như chất gây cháy) bởi các sinh vật nhờ cơ chế hô hấp. Đây chính là quá trình đảo ngược của quang hợp: Các sinh vật thế là trả về cho cây cỏ khí điôxyt cacbon và các muối khoáng. Cây, cỏ lại sản xuất các chất đường dưới dạng tinh bột và cellulose. Và chúng ta sẽ tiêu dùng chúng (khoai tây và bột mì...) để sản xuất ra năng lượng. Thế nhưng, các "nhà sản xuất" (cây, cỏ) và các "nhà tiêu dùng" (động vật, người) đều liên kết bằng cái "yếu tố phân hoá" đảm nhiệm việc tái chế toàn bộ tổ hợp đó để trả muối khoáng lại cho thực vật thông qua bộ rễ cây. Đó quả thật là một hệ thống

khá đơn giản, một sự cộng sinh giữa giới động vật với giới thực vật: giới này cần đến giới kia, giới này tự điều tiết qua giới kia. Thế là tồn tại một "nền kinh tế" của hệ sinh thái. Có thể nói sinh thái học là kinh tế học của tự nhiên, còn kinh tế học là sinh thái của hệ xã hội.

Thế là ta sẽ nhận xét kinh tế dưới một góc nhìn khác. Đang tồn tại những người sản xuất dựa vào thứ năng lượng chủ yếu từ nguồn hoá thạch để chế tạo các sản phẩm, tức là hàng hoá và dịch vụ, đem trao đổi tại thị trường, được sử dụng bởi những người tiêu dùng làm việc trong doanh nghiệp nhằm đảm bảo cho" năng lượng lao động" được lưu thông. Theo hướng ngược lại thì có tiền tệ. Những người tiêu dùng phải bỏ tiền ra chi tiêu để mua về các món hàng và dịch vụ ấy ở thị trường. Tiền bán ra là doanh số của các doanh nghiệp, tiền lương trả cho người tiêu dùng. Chắc chắn trong cỗ máy phải có trục trặc: nếu cung lao động cao hơn hay thấp hơn mức cầu, dẫn đến thiếu nhân lực hoặc ngược lại là nạn thất nghiệp. Tương tự như vậy, nếu cung sản phẩm và dịch vụ cao hơn hay thấp hơn mức cầu thì kéo theo suy thoái hay lạm phát. Cũng có hai hình thức vốn: vốn "hiểu biết" nảy sinh từ các phát minh sáng chế rồi được truyền bá bằng giáo dục, bằng sáng chế và quyền sử dụng, và vốn tài chính cho phép trang trải kinh tế và lĩnh các khoản thu nhập... Mô hình này tuy đơn giản song cũng ít được minh họa trong khi học môn kinh tế. Nó chỉ rõ mối tương quan giữa người sản xuất với người tiêu dùng, các cơ chế điều tiết và các vòng liên hệ cũng mở ra môi trường. Bởi vì, ở đâu hễ không có vòng *feed-back (liên hệ ngược, tái chế)* thì ắt là phế thải, cặn bã sẽ bị tích đọng lại...

Trong khuôn khổ cái mà ta mệnh danh "phát triển bền vững", các công dụng và tiêu dùng được điều chỉnh với chất lượng hoặc cao hoặc thấp đều dẫn tới những phế thải, những chất này cũng được xử lý với chất lượng hoặc cao hoặc thấp, đều được tái chế

để trở thành các dạng nguồn lực. Từ mấy năm nay, chúng ta đã biết rằng các tái - đầu tư trong dây chuyền ấy cho phép khấu hao "vốn sinh thái". Nếu các nguồn lực này bị làm nghèo đi, nếu chúng bị giảm sút thì toàn bộ nền kinh tế lâm vào nguy cơ không thể đạt các mức tăng trưởng và tổ chức cần cho phúc lợi của mọi người. Khái niệm khấu hao "vốn Trái Đất" mới xuất hiện gần đây, nhưng đối với giới kinh doanh thì nó đã bị coi là tầm thường, nhàm chán (phải trích ra một phần thu nhập của hoạt động để kịp thời đổi mới nguồn vốn). Chỉ có sự phát triển bền vững mới cho phép đạt được mức tăng trưởng có tổ chức, tuy vẫn sử dụng các tài nguyên thiên nhiên song cũng phải tìm các phương thức tái chế, tái sinh chúng để bảo toàn nguồn vốn sinh thái cần thiết cho sự sống.

Để kết luận, tôi muốn nhấn mạnh đến tính bổ sung qua lại giữa tiếp cận phân tích với tiếp cận hệ thống. Tiếp cận phân tích vẫn còn là cần thiết để từ tự nhiên khai thác ra các thành phần và sự việc cho phép xây dựng nên các lý thuyết. Tiếp cận hệ thống cho phép thu nhận một tầm nhìn tổng thể hơn vào các hệ thống để đảm bảo có thể hành động. Hệ thống học là một phương pháp luận cho phép tổ chức các tri thức nhằm nâng cao hiệu lực của hành động.

Học để học là một chuyện. Học để làm là một chuyện khác. Học để quán triệt các kết quả và các mục đích của việc làm lại là một chuyện khác nữa. Hơn hẳn việc thường xuyên tích luỹ tri thức, sự kết hợp giữa phân tích với hệ thống hoá sẽ cho phép liên kết các hiểu biết trong một bộ khung quy chiếu rộng lớn hơn, tạo thuận lợi cho thao tác phân tích và logic. Phải chăng đó chính là một trong những mục tiêu cơ bản của giáo dục?

Một thí dụ tốt để minh họa lộ trình này là lĩnh vực mà tri thức được nhào trộn thật nhuần nhuyễn, phối hợp chặt chẽ nhiều lần với nhau. Cách tái- tổ hợp đó giữa các hiểu biết đã thường xuyên tăng cường chúng. Thấu triệt cách nào mà các *feed-back*

(liên hệ ngược) vận hành trong môn sinh học giúp cho sự hiểu biết thấu đáo thế nào là các vòng liên hệ ngược dương hoặc âm trong lĩnh vực kinh tế học hay sinh thái học. Cho nên, lĩnh vực này có thể vừa là một điểm nhỏ nhoi thôi, nhưng cũng vừa là một lĩnh vực mênh mông chứa dựng toàn bộ các hiểu biết. Giữa "điểm" với "vô hạn" tồn tại một tiếp cận như nhau, đó là tiếp cận về tương quan giữa các hiểu biết và tái - tổ hợp, đó quả thật là dị biệt lớn so với lộ trình bách khoa mà thực chất là cứ chồng chất các tri thức không tương quan với nhau.

Nhưng không phải chỉ cung cấp một bộ khung quy chiếu rộng lớn hơn và thúc đẩy các em để giúp họ hành động hữu hiệu hơn, mà còn phải giúp họ thấm nhuần một thứ văn hoá về tính phức hợp, tức là nền văn hoá thế giới ngày mai. Bởi lẽ thật là rất hiển nhiên, thế giới ngày mai sẽ ngày thêm phức hợp. Thế mà văn hoá chẳng phải là biết tất cả về một chút xíu nhỏ bé. Cũng chẳng phải là biết về những chút xíu nhỏ bé ấy, biết chúng một ít về tất cả, như cung cách những người rất hay gặp vẫn được gọi là "người học thức". Văn hoá là thứ vữa, một thứ xi măng cho phép kiến tạo ý nghĩa bằng cách tích hợp các tri thức. Vậy giáo dục về ngày mai tất nhiên sẽ phải cho phép giới trẻ mỗi em biết được một nghề, song chủ yếu phải mang lại cho họ một ý nghĩa về thái độ tôn trọng người khác, về việc mở cửa và khoan dung bằng cách đưa họ tham dự đầy đủ vào việc tìm tòi rất say mê là tìm tòi sự hiểu biết.

2

CÁI DUY LÝ VÀ CÁI HỢP LÝ [1]

Jean Ladrière

Hai khuôn mặt của lý tính

Công việc phê phán hậu - hiện đại đối với "chủ thuyết hiện đại" đang tiến hành phán xét tổng thể quá trình duy lý, mà chủ yếu là chỉ trích các sai lầm của quá trình này, bằng cách làm nổi bật các hạn chế nội tại và các thất bại của nó, thậm chí còn đặt cả vấn đề nghi vấn đối với giá trị của nó nữa. Sự phán xét đó không cản trở được động thái của chủ thuyết hiện đại luôn luôn tiến bước, và xét theo một mặt nào đó thì bất kể những bi kịch lịch sử mà chúng ta đã từng biết và chắc chắn sẽ còn được biết thêm nữa, trào lưu duy lý hoá vẫn cứ theo đuổi tiến trình của nó. Nhưng giờ đây nó lại diễn tiến song đôi với một chiều cạnh phê phán, tại đó có tính đến tấn bi kịch của lịch sử, những bấp bênh về các hiệu ứng dài hạn do sức phát triển không ngừng nghỉ của toàn ngành kỹ thuật và do tình trạng liên tục xói mòn các truyền thống văn hoá, và sau rốt do cả tính lưỡng trị mập mờ dường như mang đặc tính nội tại của các thiết định của chủ thuyết hiện đại. Thế nhưng, công việc phê phán cần giả định trước một tiên đề là phải giữ một cự ly qua đó hai chiều cạnh phân cách nhau và chạm trán nhau. Quả thật có một tính ngoại quan qua lại của vận động duy lý, và yêu

---

[1] Báo cáo trình bày ở đây là phiên bản chỉnh lý và phát triển thêm của thông báo (không xuất bản) thực hiện tại Hội thảo chuyên đề của Hội triết học Tunisie họp tại Hammamet năm 1993.

cầu đạo lý. Dẫu rằng chiều cạnh đạo đức vẫn biện minh rằng bản thân có thể tự xác nhận là đúng đắn, tự thể hiện là đoàn quân của lẽ phải, của lý trí, song tại đó vẫn phải có một tình trạng ưu ái và tương đồng mật thiết giữa các thông lệ thực hành mà phép phân tích thường tin tưởng rằng gắn chặt với ý tưởng về tính duy lý và thái độ phán xét thường tin tưởng rằng có thể và cần phải lên tiếng phát biểu về tính xác đáng hay quá đáng của những thực hành đó.

Thực trạng đương đại, như nó vẫn cụ thể hoá trong các thông lệ thực hành mà chúng ta nhận dạng rõ tinh thần của chủ thuyết hiện đại và cả công việc phê phán kế cận nó, đương nhiên đòi hỏi phải suy ngẫm về những gì đang vừa phân cách vừa thống nhất hai khuôn mặt đó của lý tính mà giá trị là: một mặt là lực lượng kiến thiết, sáng tác một thế giới hữu hiệu trong đó lý tính tự thể hiện, và mặt khác là sức mạnh phê phán, phần nào ở ngoài thế giới ấy theo một cách thức nhất định song lại tự khẳng định là chuyển tải một đòi hỏi vừa mang cả tính phán xét vừa kích thích cảm hứng. Vấn đề trung tâm của một học thuyết về lý tính có liên quan đến thứ nhị nguyên này dường như là nơi cư trú của lý tính. Điều cần thực hiện ở đây là thấu hiểu được cách nào mà cùng một sức mạnh lại thể hiện ở một mặt là lực lượng tổ chức và kiến tạo nên một thể khách quan "loại hai" không thể quy giản về thể khách quan của tự nhiên, và ở một mặt khác là lực lượng phán xét, tự bản thân là phê phán và chỉ thị một khía cạnh của tính cơ bản, nhằm mở ra theo một cách thức nhất định để đưa quy chiếu về một "thế tối hậu". Và còn phải thấu hiểu được cách nào mà hai lực lượng đó nếu như quả thật có một cội rễ chung lại có thể ăn khớp với nhau một cách cụ thể trong hành động.

Nhà triết học Kant xác định đặc trưng của lý tính là năng lực của ta cho phép ta vượt khỏi được các giới hạn của kinh nghiệm. Nhưng ông phân biệt công dụng lý thuyết với công dụng thực hành của lý tính, và tương ứng là sự phân biệt giữa lợi ích lý thuyết với lợi ích thực hành của lý tính. Ngày nay chúng ta không thể cứ tiếp

tục đứng mãi trên thế nhị nguyên đơn giản giữa lý tính lý thuyết với lý tính thực hành theo đúng ý nghĩa mà Kant dành cho các từ ấy, trong đó thể loại thực hành được đồng hoá với thể loại đạo lý. Chúng ta đang bàn về các hình thức hoạt động, tức là về thực hành được đặc trưng bằng những mục tiêu không thể đồng nhất hoá y nguyên với những cứu cánh đạo lý được mặc dầu chúng có thể mang ý nghĩa đạo lý. Mà những hình thức hành động này lại được tổ chức theo các phương pháp rõ ràng cần đến những hiểu biết thuộc loại khoa học, hay chí ít cũng mang những nét tương đồng với phương pháp luận khoa học. Điều này gợi ra việc mở rộng đến các thực hành ấy (nói riêng là thực hành các công nghệ), nhưng không phải là mang đến đó triết thuyết của Kant về khoa học, mà là trong mọi trường hợp đều mang đến đó cách xác định của Kant về loại "duy lý hạn chế" mà khoa học dựa vào đó để xây dựng, xét theo quan điểm của thuyết lý tính thuần tuý. Và người ta chắc có thể nhất trí quy ước với nhau dùng chữ "duy lý" (rationnel) để đặt tên cho "tính duy lý" (rationalité) loại này. Tương quan với cách gọi đó, có thể quy ước dùng chữ "hợp lý" (raisonnable) để nói lên nội dung mà Kant mệnh danh "lý tính thực hành" (raison pratique), bởi lẽ chính nó mang đến cho hành động những phương hướng chính đáng, và qua đó làm cho hành động ấy thấm nhuần lý tính. Vấn đề trình bày ở trên với tính cách vấn đề trung tâm của một học thuyết về lý tính đến đây có thể được tái xác lập thành vấn đề liên quan tới các tính chất riêng biệt ứng với các khái niệm "duy lý" và "hợp lý", nhất là cách nào để liên hệ chúng khớp nhau.

Tư tưởng về tính duy lý và ba nghĩa của nó

Nhằm chính xác hoá và triển khai vấn đề này, một việc hữu ích cần làm là xuất phát từ tư tưởng khái quát của tính duy lý quan niệm như một phạm trù bao trùm xuyên suốt toàn bộ lĩnh vực mà người ta mệnh danh là "lý tính", tuy rằng chữ này vẫn còn gợi ra theo cách tương đối bất định. Có thể phân biệt ba nghĩa của

tính duy lý. Tính duy lý trước tiên là tính chất của một loại lộ trình nhất định mà ta coi như vận hành dưới sự kiểm soát của một thái độ quan tâm có phê phán, mà từng khía cạnh riêng biệt đều bị đưa ra thử nghiệm về mặt xác thực và được liên kết theo hệ thống với mọi khía cạnh khác, cách liên kết này tương hợp với một nhãn quan tổng thể tự bản thân nó đã đủ sáng tỏ và có khả năng chứng tỏ mình là thích hợp. Ta có thể tóm tắt mấy đặc điểm trên vào ý tưởng "chính đáng" (légitimité): đây là lộ trình kèm theo minh chứng về giá trị của nó phù hợp với một số chuẩn tắc cũng được công nhận là có giá trị và tự bảo vệ để đứng vững trước sự phê phán bất chợt nào. Lộ trình thuộc loại này được luận giải là dẫn tới ánh sáng của một quyền năng vận hành sẵn có những khả năng mong muốn để thực thi đồng thời kế hoạch các hành động bộ phận cần thực hiện cũng như các thể thức chính đáng bảo đảm tính xác thực. Chính là thứ quyền năng đó được mang tên "lý tính", mà trong nhãn quan này được hiểu như chỉ định rõ một năng lực đặc trưng của con người, tương tự như một thứ "ánh sáng tự nhiên" cho phép đồng thời hiểu được mọi chuyện trong kinh nghiệm thực tế cũng như tổ chức hành động.

Ở nghĩa thứ hai, tính duy lý là một đặc tính không phải của chủ thể tư duy và hành động, mà là của bản thân thực tại, trong đó chủ thể dấn mình vào các sự vật riêng biệt cấu thành môi trường, các sự kiện có thể tác động tới chủ thể, và có khi cả toàn bộ bản thân thế giới, thậm chí cả thực tại đúng như tổng thể ngoại diên của nó. Năng lực hiểu thấu và hành động một cách hệ thống và hữu hiệu, khi tự khám phá được bản thân trong nỗ lực tri thức hay kinh doanh, thì tự hiểu thấu được mình căn cứ vào các tính chất nội tại cho phép hiểu thấu và phục vụ các ý đồ kinh doanh. Sự "hiểu thấu" này, hoặc trong tầm nhìn hoặc trong dự án sẽ thực thi, thật ra vốn đã nằm sẵn trong bản thân các sự vật coi như nguyên tắc cấu thành của chúng. Và nếu chúng ta có thể tìm lại được bản thân mình trong thế giới, chính là đã có mối tương ứng tiền định

giữa một quyền năng ở trong ta với sự cấu thành các sự vật, giống như ánh sáng tự nhiên mà ta vẫn tưởng khám phá thấy trong ta nhưng thật ra đó là độ sáng để thế giới biểu hiện và đưa nó đến với chúng ta.

Ở một nghĩa thứ ba, tính duy lý là một lĩnh vực khách quan, cấu thành từ các sáng kiến con người và chính những sáng kiến ấy. Do vậy là khác biệt so với thế giới do tự nhiên tạo ra, nhưng phần nào lại sống động do bản thân một khi đã đặt ra, nếu không kể đến các tác vụ đã cho phép nó tồn tại và do vậy cũng khác biệt với đời sống chủ quan vốn là nguồn gốc của nó. Lĩnh vực này chính là lĩnh vực các đối tượng kỹ thuật, nhưng cũng là những kiến tạo lý thuyết được xem xét tại bản thân chúng một cách độc lập với các hành vi phát minh đã hình thành ra chúng, cũng như các lược đồ tổ chức để xây dựng các mạng tương tác và các thiết chế hay là các lược đồ tác nghiệp để vận hành các mạng và các thiết chế này. Toàn thể các đối tượng này, cả thực tại và lý tưởng, đều có một thể nhất quán cố kết, một thể chế tự chủ, các phương thức đặc thù về vận hành và diễn tiến, khiến chúng tạo thành một thế giới *đặc chủng* mà Karl Popper gọi là "thế giới thứ ba", thế giới này trong một chừng mực nhất định là thay cho thế giới thứ nhất, tức là thế giới của tự nhiên, hay ở mọi trường hợp nó làm cho tự nhiên bí hiểm hơn, thêm nữa càng trở thành quyết định hơn đối với thế giới của chủ quan, và từ đó theo một cách thức nhất định, nó phát sinh từ đó rồi tách biệt ra, và rốt cuộc là quy định điều kiện bằng cách khởi dòng cho những tiềm lực tác nghiệp theo các phương hướng ứng với những khả năng riêng của nó về cơ cấu hay động lực. Lĩnh vực tự - cố kết này có thể gọi tên là "cái duy lý" để đồng thời đánh dấu tính đặc thù, tính khách quan và tính độc lập của nó; nó là một dạng của tính duy lý tự thân, phóng ảnh trong một ngoại giới không còn phải là ngoại giới của tự nhiên nữa, mà là một môi trường có thể biểu hiện nguyên dạng, thể hiện rõ trong sự vận hành tổng hợp đã được giải phóng khỏi mọi điều kiện, cả chủ quan

và tự nhiên, có thể hạn chế sự tự - cố kết và năng lực tự - biểu hiện của nó.

Chính nghĩa thứ ba, tức là tính duy lý coi như tính chất cơ bản của "cái duy lý", đã đặt ra những vấn đề chắc chắn là cốt lõi hơn hết. Duy lý trước tiên là đặt vấn đề đối với các nền văn hoá và đối với văn hoá nói chung. Nó cũng đặt vấn đề đối với các định hướng cho hành động nhìn tới tương lai. Tuy nhiên, vấn đề to lớn và chủ chốt mà duy lý đặt ra lại chính là tính phương hướng của nó. Tình trạng mở rộng ngày thêm gia tăng của lĩnh vực duy lý và tình trạng sức mạnh tăng cường đều đặn của nó đang cấu thành một quá trình định hướng cực kỳ nhất quán chặt chẽ xét theo một khía cạnh nhất định nào đó. Nó tiến lên theo hướng cấu thành một mạng lưới ngày thêm dày đặc các hệ thống ràng buộc qua lại, với tính chất phức hợp ngày càng rộng lớn, và vận hành ngày thêm tự chủ. Xin lưu ý rằng, hiện tượng "trôi giạt" mạnh mẽ này nảy sinh từ vô số quyết định mà các cá nhân hoặc các nhóm có tổ chức đã thông qua rất có ý thức, thế nhưng hợp lực tổng thể của các kinh doanh riêng biệt này và trào lưu rộng lớn mà chúng gây ra lại nằm ngoài các ý chí riêng biệt đó và biểu hiện như một hiện tượng tự - cố kết phục tùng một thứ quyết định luận dường như nội bộ nhưng thể hiện rõ ở ngoại hình, tuy phần nào cũng bị hạn chế bởi sự can thiệp của những yếu tố ngẫu nhiên song vẫn bị hoàn toàn kiểm soát từ nội tại, mà cốt yếu là do một cơ cấu định chuẩn mang lại cho nó tính định hướng. Do vậy, vấn đề đặt ra bây giờ là nhận biết xem phải chăng quả thật ta đứng trước một thứ định mệnh do hành động tạo nên nhưng trở thành không làm chủ được, phải chăng diễn tiến chung của duy lý là thuộc vào loại không thể lay chuyển được, hay phải chăng trong những điều kiện nhất định nào đó thì vẫn có khả năng kiểm soát được các hiệu ứng tổng thể , phải chăng một mong muốn xác định và có ý thức về mục tiêu tự động đề xuất với bản thân là có khả năng (và cái giá phải trả là gì) phần

nào xem xét lại hướng đi của hệ thống để dẫn nó theo hướng đi được đánh giá là thích hợp.

Việc suy ngẫm về những câu hỏi đó, nói riêng là về câu hỏi cuối cùng, dường như phải được tổ chức theo hai khía cạnh khác nhau. Một khía cạnh là phải làm sáng tỏ càng chính xác càng hay những gì là quyền năng, là tiềm năng, là sức mạnh hữu hiệu, và rốt cuộc cái gì là nghĩa của cái đã trỗi dậy và đang tiếp tục cấu thành làm "cái duy lý". Khía cạnh kia là tự hỏi xuất phát từ đâu mà ta có thể phán xét phê bình đối với sự phát triển của cái duy lý, vạch ra cho nó những phương hướng, tự động xác lập các chuẩn tắc lựa chọn và sau rốt là phục hồi cho quyết định toàn bộ tầm sáng kiến ban đầu của nó, là tự động quyết định và không phục tùng bất luận thứ định mệnh nào. Nhiệm vụ thứ nhất gắn với bản chất của cái "duy lý", nhiệm vụ thứ hai gắn với cái "hợp lý" theo như thuật ngữ trên đây đã kiến nghị.

Cái duy lý

Chính là dưới chân dung của "cái duy lý", như nội dung kiến nghị trên đây được chấp thuận, mà "tính duy lý" thể hiện hiển nhiên hơn hết, nổi bật hơn hết. Bởi vậy, chính hình thức này qua tính cách là nguyên tắc kiến tạo một vũ trụ *đặc chủng*, là điều cần nỗ lực nắm bắt. Do việc kiến tạo đó luôn luôn diễn tiến, cho nên trước tiên cần nhấn mạnh vào tính chất của quá trình. Thế nhưng quá trình này trên thực tế lại là một sự kiến thiết, thậm chí tự-kiến thiết. Và thế giới nảy sinh từ trong quá trình này là một thế giới được kiến thiết. Rất chắc chắn đây chính là chỗ phân biệt căn bản nhất giữa nó với thế giới tự nhiên mà đặc điểm là sự hiện diện của quá trình tự - tổ chức, mà tự - tổ chức với tự - kiến thiết thì có cùng nhau rất nhiều tương đồng, song lại vận hành dưới tác dụng của một sức tự phát căn bản bằng cách triển khai xuất phát từ một thứ vỏ bọc bản thân rồi nở ra không ngừng nghỉ. Thế giới tự

nhiên không hề ở một cự ly so với bản thân nó theo một tính chất phản xạ không có ngoại giới. Cái được kiến thiết nảy sinh do các đề tài trực tiếp kế cận với lược đồ cấu thành của nó; như vậy, nó được tách rời sẵn đối với nguyên tắc của nó do cự ly phân cách hành vi định vị so với cái mà chính nó định ra. Nó được hình thành phù hợp với các kế hoạch, dù chỉ là cục bộ, bởi một hoạt động bắt nguồn từ các tri thức và phương pháp khơi nguồn từ tính duy lý theo nghĩa thứ nhất, tức là tính duy lý các lộ trình. Một khi định vị xong, nó tách khỏi quá trình tạo sinh và bắt đầu vận hành dựa vào các nguồn lực bản thân, không chỉ theo hướng các hiệu năng do nó quan niệm, mà theo hướng tăng cường tổ chức nội bộ do các vận hành cục bộ. Coi như các đề tài này trở thành các đối tượng tác nghiệp thuộc loại cao cấp, do khám phá được những khả năng bổ sung sáng tạo các năng lực mới mẻ và nhân gấp bội các liên hệ qua lại giữa các bộ phận. Những bộ phận này khi gia tăng tính phức hợp cũng đồng thời nâng cấp độ các hiệu năng. Tuy nhiên, đây là một quá trình không được dẫn hướng bằng một tầm nhìn tổng thể tường minh, mà chỉ khai thác được cục bộ những khả năng thể hiện trong trạng thái đã cho trước của hệ thống. Và nói chung là diễn biến do phức tạp hoá từng bước, mỗi lần chỉ tác động vào những bộ phận tương đối hạn chế, nhưng dù sao nếu ta có thể nói kiểu vô thức thì cũng nhờ vậy mà tạo được điều kiện để tăng cường tổng thể độ hội nhập, và do vậy, tăng cường cả sức mạnh của hệ thống.

Tính chất trên đây của kiến thiết được kết hợp với tính chất hiệu lực. Kiến thiết là việc lắp ghép các bộ phận nhằm một số hiệu ứng tổng thể theo một tầm nhìn có sẵn về một loại hình vận hành cần thực thi. Ý tưởng gây cảm hứng có thể là tương đối không chuẩn xác và chẳng qua chỉ như sợi dây dẫn hướng mà thôi. Thế nhưng, việc kiến thiết lại phải dẫn đến một đối tượng hoàn toàn xác định, đủ năng lực thực hiện một số tác nghiệp cần thiết cho

những hiệu năng vẫn trông đợi ở đối tượng này, và bản thân các tác nghiệp đó trong một thời gian hữu hạn cũng phải đưa đến những kết quả nhất định. Máy thông tin ở đây cung cấp được mô hình minh họa tốt nhất cho đối tượng kiến thiết. Thật vậy, cỗ máy này được thiết kế nhằm thực thi những tác nghiệp hữu hiệu, bất kể tình trạng phức hợp là thế nào. Đúng như trước đây nhà bác học Turing đã chỉ rõ, cỗ máy này còn cung cấp cả biểu tượng cụ thể hơn hết của ý tưởng về quá trình hữu hiệu nữa.

Thế nhưng, ví dụ trên đây về cỗ máy còn làm nổi bật một tính chất cốt lõi nữa của cái duy lý: duy lý chính là lĩnh vực mà các đối tượng vận hành bằng các nguồn lực riêng của chúng, theo các "chương trình" áp đặt lên chúng,và qua đó minh họa ý tưởng về *máy tự động (automaton)*. Thêm nữa, ta có thể khái quát hoá nó, suy rộng nó bằng cách đi từ các đối tượng đến khối tập hợp mà chúng sở thuộc, đến bản thân lĩnh vực của duy lý, cái duy lý này do phát triển định hướng nên có xu hướng chính xác trở thành một cỗ máy tự động khổng lồ có năng lực không chỉ thực thi các nhiệm vụ quy định phù hợp với những hướng dẫn đã cho, mà còn tính đến kinh nghiệm, lĩnh hội tri thức mới, phê phán các phương thức vận hành của bản thân, hiểu rõ cái sai lầm của bản thân, trên cơ sở đó để hoàn thiện các hướng dẫn tác nghiệp của bản thân, tăng thêm hiệu lực, nâng cao chất lượng hiệu năng. Nói tóm lại là đưa ứng xử bản thân thành đề tài theo cách phản xạ mà về nguyên tắc là củng cố vững chắc tính tự chủ. Do đó, hệ thống duy lý cung cấp cho bản thân hành động những nguồn lực mới để truy nhập vào các phạm vi mới tại đó có thể đầu tư thêm. "Duy lý" ở điểm xuất phát được tạo thành bởi một hành động phát minh trên cơ sở "tính duy lý" (theo nghĩa thứ nhất), nhưng nhờ chuyển động trở lại và sau khi tách rời khỏi hành động rồi được tự động hóa trong khuôn mặt của máy tự động lại chuyển đến hành động bằng cách cung ứng các

thiết bị tác nghiệp có khả năng tăng hiệu lực và đảm bảo cho nó trụ vững trong những tình thế tưởng chừng bất lực.

Nhưng cũng chính do bản thân thực tế mà hệ duy lý lạm cảm ứng một phong cách thực hành được mô hình hóa trên ứng xử các đối tượng của hệ này, dù đối tượng là lý thuyết hay kỹ thuật. Thế mà điều kiện tự chủ, vốn đi từ một đối tượng duy lý biến thành một máy tự động, nên kéo theo yêu cầu là vận hành của nó phải độc lập với những chủ định thiết kế, do vậy tách rời với hững hành vi mà nó mô phỏng hay kéo dài hiệu lực. Còn điều kiện hiệu lực thì lại đòi hỏi sự vận hành này phải được xác định từng mặt và tạo nên hiệu ứng cuối cùng là phù hợp với việc hoàn tất nhiệm vụ giao cho máy tự động làm trong một thời gian giới nội. Cả hai điều kiện ấy gộp lại áp đặt lên đối tượng duy lý một ứng xử đơn thuần là tác nghiệp, tức là có thể giải quyết được trong một chuỗi cải biến sơ cấp có điều khiển nhằm thay thế một trạng thái xác định này bởi một trạng thái xác định khác, hoặc nói cách khác là từ một cấu hình hữu hạn này thành một cấu hình khác phù hợp với hướng dẫn đã quy định để xác định bản chất của tác nghiệp sơ cấp hữu quan. Sự chuyển vị của phong cách tác nghiệp này trong lĩnh vực hành động kéo theo một sự khách thể hóa thế giới hành động và cả bản thân các tác nhân, các tác nhân này tuy không tự biết nhưng đều bị dẫn tới chỗ làm chủ thể tác nghiệp và coi phạm vi hành động của mình là có thể đồng hóa với một không gian trạng thái vận dụng được những cải biến hợp quy tắc.

Như vậy, hiệu quả cảm ứng này sản sinh bởi hệ duy lý dẫn tới việc quy giản có hệ thống các nghĩa. Về mặt hình thức, ta có thể nói "nghĩa" là một quan hệ để chuyển dịch một ngôn từ, một hành vi, một đối tượng, một tình thế, sang các thành phần khác của khu vực kinh nghiệm, rồi qua chúng làm trung gian để dần dần tiến sang một tổng thể kiểu "chân trời" vận hành như khu vực chung của các trung gian ấy. Qua các trung gian này, chính bản thân "cái

biểu đạt" hay "vật mang nghĩa" (signifiant) ban đầu cũng gia nhập vào chân trời ấy, và chính sự gia nhập này mà nó rốt cuộc tiếp nhận "nghĩa" (signification) của nó. Hành động thì tùy theo bản chất riêng là một đóng góp cục bộ, nhỏ bé vào sự triển khai cái tồn tại và cấu thành khối đơn vị - toàn bộ của nó. Nghĩa của nó xuất phát từ quan hệ giữa nó với trạng thái không trao phó đó, vì bao giờ cũng chỉ dự đoán trong tình trạng căng thẳng mà nó tạo ra ở cái đang tồn tại, về sự thực hiện mong muốn sẽ thế nào trong sự tồn tại. Sự cảm ứng khách thể hóa của duy lý có xu hướng quy chân trời hiện tồn tại này thành chân trời thuần túy tác nghiệp, mà các tác nghiệp sơ cấp đối với nó không mang bất cứ ý nghĩa nào ngoài việc đảm bảo khả năng cho các tác nghiệp khác, như vậy vận hành của hệ thống dường như cứu cánh nội tại thuần túy của nó. Đối với một chân trời như vậy, bản thân hành động như bị đưa hẳn vào bình diện tác nghiệp, nó mất hết sức tồn tại và trở thành đơn thuần một khâu trong các chuỗi cải biến.

Người ta có thể nghĩ tới cách hiểu máy tự động duy lý như một dạng lặp lại của hoạt động nhân tạo, của máy tự động tự nhiên, tức là của sinh vật. Bởi lẽ, cũng giống như sinh vật được xem xét *trong* bản thân, trong tính tự chủ của nó, ở đây rõ ràng nó là *vì* nó. Song cần nhớ lại một tư tưởng rất sâu sắc của Pascal: "Máy số học làm được các kết quả tiến sát tới tư duy gần hơn mọi việc mà các động vật làm được; nhưng nó không làm được bất cứ điều gì khiến cho người ta có thể cho rằng nó cũng có ý chí như các động vật[1]. Quả thật máy có tiến sát gần đến tư duy ở chỗ phương thức hoạt động riêng của nó không phải là một ứng xử như ở trường hợp động vật, mà là phương thức vận hành tác nghiệp. Đặc điểm của vận hành này là trừu tượng hóa, hay nói cách khác là mang tính chất hình thức. Vận hành này tách rời khỏi mọi "giá đỡ"

---

[1] Blaise Pascal, Pensée, no 262 trong L'Œuvre de Pascal, texte établi et annoté par J. Chevalier, Paris, Gallimard, coll. "Bibliothèque de la Pléiade", 1950,p.894.

và mọi quá trình cụ thể mà nó có thể mô phỏng, là bộ khung, song cũng rất chính xác là có thể tách khỏi được. Việc trừu tượng hóa này, tức là việc đi lên hình thành thuần túy, đó là công việc của tư duy. Song máy tính vận hành các tác nghiệp chỉ là đơn thuần các tác nghiệp chỉ dành cho bản chất thuần túy tác nghiệp mà thôi, nó bị phóng ảnh ra ngoài tư duy và sự vận động làm "giá đỡ" cho tư duy. Nhưng sự sống thì tự bản thân nó đã xuất phát từ ý muốn, từ ý chí vốn là xu hướng căng thẳng nhằm đảm bảo tiếp tục tồn tại. Đối với sinh vật, trong quan hệ đối với bản thân, đã khẳng định rõ ý muốn đạt tới hình thức đơn nhất của tồn tại sao cho nó định vị được và duy trì được tại nơi biểu hiện. Điều mà Pascal lưu ý là không thể bảo rằng máy tính hoạt động do một thứ ý chí, dù coi nó trong sự vận hành tự chủ. Máy tính là hoàn toàn "vô tư" với tồn tại, nó theo đuổi việc tính toán đến vô hạn trong phạm vi thời gian tự nhiên của nó, tức là các linh kiện đã lắp ghép để chế tạo nó, năng lượng cung cấp cho nó vẫn không gây trục trặc cho nó. Và nếu bảo rằng máy tính làm việc *vì* bản thân, thì chỉ là đơn giản nói rằng vận hành tác nghiệp trong bản thân nó không có nghĩa gì khác là đơn thuần thể hiện các tác nghiệp mà nó thực thi.

Nếu máy tính không có thứ mong muốn vốn là chủ đạo cho sự sống, thì càng *tất nhiên* là nó không có thứ mong muốn của "hiểu thấu" vốn là chủ đạo cho tư duy. Đối với máy, cái tạo ra "nghĩa" của một kết quả riêng biệt, chính là cái sẽ được dùng trong vận hành sau đó của nó. Đối với tư duy, cái tạo ra "nghĩa" của một kết quả riêng biệt chính là cái đóng góp của nó vào một dự án hiểu biết liên quan tới một lĩnh vực cho trước, cái trở thành câu hỏi mà kết quả riêng biệt sẽ tạo nên một mảng sáng cục bộ. Dự án này tự bản thân nó gia nhập một tầm nhìn của sự hiểu biết căn bản và phổ quát, tuy vẫn còn rất bất định song đã mang lại một ý nghĩa cho nỗ lực tư duy. Và cả bản thân dự án lớn cũng chỉ duy trì mối quan hệ giữa nó với một nhiệm vụ còn căn bản hơn nữa trong đó ghi nhận trách nhiệm của tư duy, ở tình thế mịt mù của một hành

trình luôn luôn phải mò mẫm, nhưng đồng thời chứa đựng xác tín về trách nhiệm quyết định của mình trước yêu cầu phải trở thành thế nào.

Ý tưởng về máy tính hoàn toàn tự động rõ ràng chỉ là một ý tưởng cực hạn dùng để nêu bật hẳn những gì đặc trưng cho cái duy lý trong tính cách một lĩnh vực thuần túy tác nghiệp.

Cái hợp lý

Xuất phát từ tầm nhìn về cái duy lý với tính cách là vũ trụ tự chủ, ta có thể trở lại câu hỏi nêu trên đây coi như vấn đề trung tâm của một học thuyết về lý trí dưới dạng sau đây: "Đối với con người, "nghĩa" của cái duy lý là gì?". Phát biểu rõ hơn, câu hỏi này có thể trình bày như sau: "Phải chăng con người chỉ là ở cấp độ trung gian mà chức năng là làm tồn tại một lĩnh vực tác nghiệp có khả năng tự tách khỏi và vận hành hoàn toàn tự chủ; hay ngược lại phải chăng bản thân cái duy lý chỉ là một thứ trung gian cần chỉ rõ bản chất trong tương quan với tồn tại, tức là phương thức tồn tại đặc thù của con người?".

Vấn đề này không phải là hoàn toàn lý thuyết, hiểu theo khía cạnh nó không thể giải quyết độc nhất trên cơ sở luận giải chỉ dựa vào các lý tính khách quan. Ở đây, chính là thuộc về bản thân lý tính và vì lý tính, tới mức chúng ta cần ở phía trong lý tính, ở tại bản thân lý tính, với tư cách là quyền năng vận dụng lý tính, tự khám phá lý tính và tự chủ trong tồn tại của mình. Thế nhưng, trong một lộ trình như vậy có một bộ phận cốt lõi thuộc loại hình ý muốn để dấn thân vào một quyết định. Lý tính tự định vị bằng ý muốn của mình theo các chỉ báo mà nó tìm thấy trong công trình của mình, song chỉ duyệt lại những gì nó thoáng thấy theo mức độ cấp tiến giữ vai trò quyết định công dụng của nó. Theo một phương hướng, lý tính tự khám phá là dành cho chính bản thân. Nhưng theo một phương hướng khác, nó cũng làm công việc kiến tạo, nó tự

phát hiện nhiệm vụ kiến tạo bản thân. Và đối với nó, điều tối quan trọng là thiết kế và ý chí thực hiện sự kiến tạo này với tất cả quy mô rộng lớn của dự án ban đầu đã tạo dựng nó và năng lực sở trường của nó.

Tự hỏi về "nghĩa" của cái duy lý đối với con người, tức là thực sự tự hỏi về bản chất của lý tính. Đối với lý tính, đây chính là tự phát biểu đối với thực tế kinh nghiệm của tính duy lý và đối mặt với sự kiến tạo của cái duy lý, công dụng riêng của nó, tự hiểu biết về sự biểu hiện của bản thân thế nào là xây dựng một vũ trụ duy lý. Phải chăng dự án cấu thành của nó là dốc hết vào việc xây dựng này, hoặc việc xây dựng này chỉ là hình thức khách quan hóa của một cơ cấu tồn tại nguồn gốc xa hơn mà nó hội nhập như một khía cạnh của việc kiến tạo căn bản hơn? Như đã chỉ rõ tất cả ở trên, muốn giải đáp thỏa đáng câu hỏi này, phải dựa hẳn vào những gì đã được xác nhận trong bản thân cái duy lý, vì nó là một hình ảnh cụ thể, có thể nắm bắt được một cách khách quan. Vậy có chăng tại đó một chỉ báo đi từ sự khách quan đó để dẫn tới một chỗ nguồn gốc xa hơn mà lý tính tự nhận dạng là bản thể chính thức đầu tiên của nó?

Như ta đã thấy, máy tính coi như hệ chuẩn thức của cái duy lý, chẳng qua chỉ tương tự với sự sống về bề ngoài mà thôi. Nếu máy có lợi ích, tức là có ý nghĩa đối với ta, chính vì nó đáp ứng được một dự án nhất định nào đó, mà bản thân dự án này cũng là yếu tố phát sinh các nhiệm vụ xác định. Song máy chỉ có thể đáp ứng được nếu những gì mà nó thực thi là mang bản chất được dùng lại trong dự án. Thế nhưng, muốn đảm bảo trạng thái của một thiết bị như cỗ máy tính trong dự án, cần phải thể hiện được một "nghĩa", tức là luận giải được. Điều này cũng là đúng cả cho mọi quá trình suy luận thuộc loại hình thức, dù là lý tưởng chăng nữa. Luận giải đóng một vai trò cốt yếu trong phương pháp mô hình hóa vốn là cơ sở của việc dùng toán học để thấu triệt cái thực tại. Nhưng luận

giải trạng thái một cỗ máy hay một hình thức luận trừu tượng là căn cứ vào những tương ứng trên cơ sở đã phát sinh để liên hệ với các câu hỏi chính xác mà nó được coi như mang lại giải đáp căn cứ vào những tương ứng nói trên. Trường hợp điển hình lý tưởng là giải một phương trình bằng các phương pháp thuật toán, khách thể hóa, và do vậy có thể chuyển sang cho máy tính. Thế nhưng, thí dụ này có thể lập tức suy rộng ngay được, và những gì ta đã nêu lên đều có thể mở rộng sang mọi bài toán khá chính xác và khách thể hóa để được xử lý theo kiểu tác nghiệp. Toàn bộ lĩnh vực mệnh danh "tính duy lý công cụ" đều xuất phát từ một khả năng như thế. Và nói khái quát hơn nữa, ta có thể coi toàn bộ lĩnh vực duy lý đều có thể về nguyên tắc, thông qua trung gian là phương pháp mô hình hóa, để dẫn tới phép biểu hiện tác nghiệp, nhưng xin lưu ý một điều kiện là phải kèm theo một cách luận giải thích hợp.

Việc luận giải đưa phép tính đến hệ vấn đề tư duy và hệ vấn đề hành động. Song hệ vấn đề kép này tự bản thân nó chỉ hiểu được và xác minh được bằng mối quan hệ với các dự án, và các dự án đó thì hội nhập trong sự vận động của một tồn tại, hoặc của một cá thể hoặc của một tập thể. Thế nhưng tồn tại thì lập tức nhận biết ngay về bản thân, không phải dưới dạng một biểu tượng khái niệm nói lên cơ cấu của nó, mà dưới dạng một quan hệ với bản thân vừa là trực tiếp cận kề lại vừa có khoảng cách, nhờ đó vật sống dường như kèm theo độ sáng của chính nó.

Chính nhờ ánh sáng tự nhiên này mà tồn tại nhận được cùng với bản thân cấu tạo của nó, trong chừng mực nó mở sẵn trước cho sự hiểu biết của bản thân và thế giới mà về nguyên tắc có thể gọi là khu vực kinh nghiệm, làm cho tồn tại, với tính cách một sự tổng hòa không ngừng nghỉ luôn luôn khởi đầu từ bản thân, được phù hợp với một chân trời phổ quát về độ sáng mà ta gọi là chân trời ý nghĩa. Chính là do sự hội nhập vào chân trời này mà tồn tại được cảm nhận, và cũng chính là do chân trời này là trung gian cục bộ mà tất cả những gì biểu đạt tức là mang nghĩa đều nhận được

"nghĩa". "Nghĩa" của một từ, đó chính là cái làm cho nó có thể hội nhập được trong vận động chung của kinh nghiệm, và từ đó trong chân trời khái quát của ý nghĩa.

Tương quan giữa cái duy lý và cái hợp lý

Như vậy, dựa vào chỉ báo trên đây, câu hỏi về "nghĩa của cái duy lý được chính xác hóa dưới hình thức sau: cách nào có thể lại đưa cái duy lý vào vật biểu đạt tức là vật mang nghĩa" đối với chúng ta, tức là trong sự sống của ý nghĩa? Ở đây cần xem xét hai khía cạnh. Thứ nhất, câu hỏi liên quan tới khả năng hội nhập của cái duy lý trong động thái của ý nghĩa đang tự phát vận hành do tồn tại được cấu thành. Và ở đây ta có thể nghĩ tới việc dành ưu tiên cho ngôn ngữ gọi là "tự nhiên". Ở khía cạnh thứ hai, câu hỏi cần được lĩnh hội trong tầm nhìn của một nhiệm vụ kiến tạo, tiếp nhận các khả năng của ý nghĩa và tự sinh sống như là chịu trách nhiệm đối với ý nghĩa.

Về khía cạnh thứ nhất, ta có thể thừa nhận rằng khả năng hội nhập của cái duy lý vào các hình thức tự phát của cuộc sống của ý nghĩa là có thể được khi quay trở về nơi đã định vị, tức là lại đảm nhiệm các tác nghiệp bằng các hành vi. Thế mà những gì vốn ở ngọn nguồn các định chế của cái duy lý chính là sự sáng tạo sản sinh ra điều chưa từng được công bố, và cái không chắc chắn của những định chế này, tức là toán học, phép tính toán, hệ kỹ thuật, tổ chức đời sống kinh tế, thì không xuất phát từ một cái đã cho sẵn trước chỉ cần nối dài thêm, mà lại xuất phát từ bản thân nó trong sự vươn ra đánh dấu rõ ràng bước quá độ từ cái tự nhiên sang cái kiến tạo. Khía cạnh sáng tạo dẫn về một cội nguồn tối tăm giống như giả định tiên đề của mọi hành vi, nói riêng là các hành vi phát minh. Cái giả định tiên đề này, đó chính là bản thân cái tồn tại và ánh sáng mà tồn tại mang trong bản thân nó. Do đó, cũng chính là quan hệ giữa nó với ý nghĩa từ đó thể hiện tính chất mang "nghĩa" của các định chế của duy lý.

Về khía cạnh thứ hai, tức là quan hệ với sự kiến thiết, cần phải chỉ rõ là việc kiến thiết nhất định phải bao hàm sáng kiến, song ở đây sáng kiến chẳng phải là động tác tùy tiện mà chính là đảm trách một nhiệm vụ tự đề xuất với tính cách là giả thuyết tiên đề của hành động hữu hiệu như đã hội nhập sẵn tại cội nguồn của những công cuộc thực hiện của cái duy lý. Tuy nhiên, cần nói thêm rằng quan hệ này với nguồn gốc chỉ là một trong các chiều cạnh của kiến thiết, đó là chiều cạnh cắm rễ sâu. Nó cần được hiểu là tương quan với một chiều cạnh khác mở ra chiều cạnh tương lai cho hành động. Chiều cạnh tương lai này đang tác động ngay trong hiện tại của động tác kiến thiết không phải với tính cách kế hoạch cần thực thi, như hình thức cụ thể của dự án, mà như các khả năng của các kế hoạch, các dự án và rốt cuộc của mọi sáng kiến. Và khả năng này chỉ hiện diện dưới hình thức một dạng chân trời rõ ràng là triển khai phía trước cái đã sống thật sự, tại chốn xa xôi để chỉ dẫn phương hướng, làm nổi bật trước chúng ta "cái khả dĩ", cái khả dĩ này tuy nhiên cũng chỉ hữu hiệu với tính chất một đối tượng dự đoán, hoặc nếu sâu xa hơn thì như một thứ triển vọng.

Rất xác đáng là ta có thể dựa hẳn vào điểm này để đề xuất khái niệm "cái hợp lý" với tính cách chỉ định chính xác nguyên tắc cấu thành các hành vi và các định chế nhờ đó tính duy lý tiếp nhận các hình ảnh cụ thể. Với tính cách là nguyên tắc ấy, nó vừa cung cấp cho lý tính sức năng động và định hướng của nó lại vừa xác định tính cứu cánh nữa. Đến chỗ này ta lại gặp điều suy ngẫm của Kant và ý tưởng cho rằng cứu cánh tối hậu của lý tính là thuộc loại hình thực hành và thể hiện thực chất ở việc kiến tạo một thế giới đạo đức mà Kant miêu tả là một "*corpus mysticum* des êtres raisonnalbles" (*thể thần bí* của các tồn tại hợp lý) mà "thái độ ý chí tự do định đoạt, dưới đế chế các bộ luật đạo đức, mang trong bản thân nó một tính thống nhất hệ thống phổ quát"[1]. Khối cộng đồng

---

[1] Emmanuel Kant, Critique de la raison pure [Phê phán lý tính thuần túy], trad. A. Tremesaygues et B. Pacaud, Paris, PUF, coll. "Bibliothèque de philosophie contemporaine", 1994, p.545.

phổ quát này của tính tương hỗ giữa các thứ tự do, vốn là đồng nhất với lý tính đã hiện thực hóa, nó chỉ có thực tại của nó như là chân trời của hành động theo lý tính. Nhưng với tính cách ấy, nó mang lại cho lý tính vị thế đích thực của nó vốn là một vận động vượt lên và bao quát toàn bộ, định hướng vào việc tìm kiếm cái không bị chi phối bởi điều kiện, chịu thế giằng co giữa sự hữu hạn của các hành vi và các định chế bộ phận cả lý thuyết và thực hành mà nó kiến tạo với cái sẽ là sự xuất hiện của "đô thành các cứu cánh" vừa vô cùng xa xôi trong sự rút lui của hiện diện nằm ngang của nó lại vừa tích cực hoạt động ở ngay trung tâm các lộ trình hữu hiệu như những gì mang lại cho chúng định hướng và "nghĩa".

Thế nhưng, sau khi phân biệt hai khía cạnh đó trong sự phục hồi tính tự phát của "cái đã sống" để đưa nó hội nhập vào các hành vi kiến tạo, cần xem xét mối quan hệ giữa chúng để biết chính xác cách nào mà "cái duy lý" có thể tự - hiện thực hóa trong "cái hợp lý". Cái hợp lý trong ý nghĩa các hành vi kiến tạo, và chính bản thân nó cũng là chỉ báo của một nhiệm vụ căn bản trong kiến tạo, do tính chất là "chân trời" của nó, không thể là một thứ cơ cấu thượng tầng chồng lên các sáng kiến của sức tự phát mà người ta có thể mệnh danh là vận động đơn giản của sự sống. Nó có thực tại của nó với tính cách là nguyên tắc cảm hứng và hấp dẫn, và do vậy nó làm cho sự vận động ấy hội nhập vào chân lý của nó, chân lý này vừa chứa đựng nó lại vừa vượt khỏi nó. Song hành động của cái hợp lý không phải là thực thi kế hoạch, mà kích động những gì đang hiện diện lúc nào cũng đi đến và đưa vào một địa điểm không ấn định của lĩnh vực các cứu cánh. Thế cho nên nó bao hàm một thế vô định không tránh được, và đòi hỏi bản thân phải có một nguyên tắc xác định làm yếu tố trung gian tất yếu nhằm đảm bảo hiệu quả cho nó. Những yếu tố trung gian bị quy định hay có tác dụng quy định đều có vai trò phát hiện, khám phá đối với cái hợp lý: chính là trong việc gặp gỡ với cái đã tương đối cố định và cấu hình ở các sáng kiến đã sống và ở các kiến tạo của hành động lịch

sử mà cái hợp lý tự xác định đặc trưng cho mình trong tương quan với các hình ảnh riêng biệt của hành động, như những gì đã mang lại "nghĩa" cụ thể đối với chân trời ý nghĩa mà nó kích động. Song phải nói thêm rằng, các yếu tố trung gian không bao giờ bị nhốt kín trong tính quy định của chúng. Chúng vẫn tham gia bằng cách thức nào đó vào sự dư thừa, tại đó cái gốc bao giờ cũng hào phóng hơn bất cứ hành vi riêng biệt nào, và chân trời bao giờ cũng vươn xa hơn mọi sự phỏng đoán đã dự tính. Rõ ràng qua đó yếu tố trung gian có thể đóng vai trò của mình: nó phải bằng cách nào đó là đồng nhất từng phần với cái hợp lý để có thể liên kết hữu hiệu cái hợp lý với tính chất cụ thể các hành vi.

Môi trường trung gian chính là môi trường các hành vi, dù xét theo cảm hứng từ cái gốc tức là sự sáng tạo coi như nguyên tắc, hay xét theo sự hấp dẫn từ chân trời của cái hợp lý coi như nguyên tắc các kiến tạo của văn hóa, khoa học, chính trị và bản thân tư duy tư biện. Thế nhưng, chính do các hành vi đó mà vũ trụ của cái duy lý đã được tạo thành. Hành vi tự bản thân nó là trung gian đối với cái hợp lý mà nó mang lại cho sự quyết định của mình. Song chính nó lại tiếp nhận cái quyết định mà nó đưa ra. Hành vi tạo sinh cái duy lý cũng tiếp nhận từ nó cái quyết định đối với bản thân. Theo ý nghĩa đó, nó được cái duy lý làm trung gian, và cái duy lý do tính khách quan đã gợi mở cho nó những sáng kiến khả dĩ và cho nó một hình thức cụ thể. Cái duy lý làm trung gian cho các hành vi, rồi hành vi cũng làm trung gian cho cái hợp lý, nên cái duy lý cũng làm trung gian cho cái hợp lý. Vậy ta có thể nói hành vi đảm bảo sự tiếp xúc giữa cái duy lý với cái hợp lý. Nó là trung gian của cái hợp lý *với tính cách* tạo sinh cái duy lý.

Thế nhưng, cách nào hiểu được sự trung gian này xét từ quan điểm cái duy lý, mà cái duy lý thì cũng phải xem cách nào nó biểu đạt tức là "mang nghĩa" đối với ta, tức là cách nào nó thâm nhập cái hợp lý ? Nếu nó là trung gian, nó ắt phải quyết định như

mọi trung gian. Và từ đó nó phải thực hiện chức năng khám phá, phát hiện đối với cái hợp lý. Thế mà quả thật nó có năng lực khám phá đối với việc tìm kiếm cái hợp lý vì hai lẽ : một mặt, cái hợp lý theo sự đòi hỏi vốn đã hiện diện trong cái duy lý vì nó chính là "chân trời" đối với việc kiến tạo tính khách quan của cái duy lý (xin lưu ý điều này kéo theo sự trung gian riêng của các hành vi); mặt khác, mối tương quan này với "chân trời" của cái hợp lý biểu hiện qua dấu vết của nó trong hiệu quả của tính khách quan duy lý.

Thí dụ về máy tính gợi mở rằng tác nghiệp có thể coi như "*analogon*" (*tương đương*) với hành vi, nó không chỉ cho một thứ hình ảnh, mà trong hình ảnh này còn phiên chuyển dụng ý của hành vi thành một thứ hiệu lực. Chính là từ tác nghiệp mà hành vi thu nhận được sự quyết định đầy đủ và sự hoàn tất trọn vẹn dụng ý. Theo ý nghĩa đó, tác nghiệp cũng như "analogon" làm trung gian cho hành vi. Điều này nói lên rằng, do vai trò trung gian của nó, hành vi quay về với bản thân, với dự án mà nó thực thi, và qua đó nó hội nhập vào dự án chung về kiến tạo đã mang "nghĩa" lại cho nó. Khi bị tách khỏi bản thân và khỏi những cái "mang nghĩa" trong khía cạnh đơn thuần tác nghiệp mà sự vận hành duy lý hữu hiệu trở thành tự chủ, nó tìm lại được trong tác nghiệp thực hiện những gì mà nó đã dự đoán trong tầm ngắm, và do đó bão hòa tính thời sự hữu hiệu của tác nghiệp.

Những điều đã nói trên đây đối với một tác nghiệp riêng biệt là có thể suy rộng được. Đó là toàn bộ lĩnh vực của cái duy lý xem xét trong tính khách quan của nó, tính khách quan này có thể luận giải như một "analogon" đúng như vừa trình bày trên kia, và như vậy tức là như trung gian của các hành vi có thể gắn liền với việc đòi hỏi cái hợp lý như ta đã thấy. Cũng cần tìm hiểu để chính xác hóa cái "thế nào" của tình trạng tương tự này. Với tính cách hệ thống, lĩnh vực duy lý được đặc trưng bởi tính nhất quán cố kết của khối tập hợp, bởi hiệu lực tác nghiệp, bởi các năng lực tự - tổ chức

và khả năng mở rộng tới các hệ vấn đề hay lĩnh vực các đối tượng mới mẻ mang bản chất hoặc thực tế hoặc lý tưởng. Về phần mình, hành động qua thời gian và các hành vi riêng biệt kế tiếp nhau cũng có xu thế đi tới sự cố kết tập hợp do yêu cầu của cơ cấu động lực của bản thân tồn tại, xu thế không ngừng tự hợp nhất và tự hợp nhất lại. Nó có xu thế tạo ra cho những dụng ý của nó các điều kiện hữu hiệu nhằm mang lại cho chúng thực tế và hiệu lực, và đó chính là điều khiến nó phóng ảnh vào lĩnh vực tác nghiệp. Trong khi tự - triển khai và tìm kiếm sự cố kết, nó dựa vào những nguồn lực riêng của mình, dựa vào lực lượng dự trữ khởi thủy là nơi đem lại năng lượng cho nó để luôn luôn tiến vượt chính bản thân mình. Như vậy, nó giống như sự hình thành của bản thân, tức là sự hình thành luôn luôn tiếp diễn mà sự tự - tổ chức của cái duy lý chính là hình ảnh tác nghiệp. Và trong nỗ lực sáng kiến, nó mang tính quyết định mỗi lần đơn nhất cho vận động này, qua đó tồn tại đều tiến lên trước bản thân mỗi lúc. Vận động này là sự hội nhập vào "chân trời" mang lại ý nghĩa cho nó và tạo khả năng cho sáng kiến. Do quan hệ giữa nó với "chân trời" này, hành động sẽ chủ yếu là cánh cửa mở ra cho những gì đến với nó và các khả năng riêng của nó.

Nhưng nếu hành động kiến tạo ra cái "duy lý" cần tiếp nhận "nghĩa" chính thức về sự hội nhập của nó trong "hợp lý" với tính cách "hợp lý" là cứu cánh của tồn tại, thì vẫn còn phải chính xác hóa những gì ở "chân trời" ấy và cách thức mà nó cảm nhận về tồn tại. Cái hợp lý tự biểu hiện trong phán xét đánh giá, phán xét này cần cân nhắc các yếu tố các tình hình giống như phải đo lường tỷ trọng tương ứng của các ưu điểm, nhược điểm của một quyết định và phải chuẩn bị sẵn dự kiến đối phó với tình trạng bất định trong ứng xử của quyết định ấy. Nhưng nếu không thể dựa vào những quy tắc chỉ cần áp dụng kiểu máy móc, thì cũng chẳng phải là sự phán xét biểu hiện cái hợp lý là không có cơ sở: nó rút được tính hợp lý của mối quan hệ giữa nó với kích động xuất phát từ "chân

trời" cứu cánh, vì ở đó quyết định cái mà ta có thể mệnh danh *"tính đạo đức"(éthicité)* của hành động. Khi đánh giá tình hình, nó hội nhập bản thân vào "chân trời" này. Và trong khi đưa hội nhập một hành động mà nó coi là hợp lý, nó có dụng ý biến hành động thành ra một cống hiến vào việc kiến tạo các cứu cánh, nói cách khác là biến thành một hành động đạo đức. Rốt cuộc, chính là từ "chân trời" kích động đó đã xuất phát những đòi hỏi đối với hành động, những đòi hỏi mang lại các định hướng chính thức, tức là hướng về cái hợp lý. Chính vì nó là một địa điểm của hợp lý, nên như ta đã thấy, cái hợp lý có bề "nằm ngang". Và nếu cứu cánh của hợp lý là thuộc loại thực hành, nếu nó biểu hiện dưới hình thức của một ý tưởng thuộc thế giới đạo đức, hay "đô thành các cứu cánh", chính là cái "quỹ tích này của các hợp lý cũng là quỹ tích của đạo đức, và "chân trời" của phán xét hợp lý rõ ràng là "chân trời" của cứu cánh đạo đức.

Thế nhưng, phán xét ở đây không phải là đem vận dụng nguyên tắc vào một tình huống, mà là một cách "đọc kỹ" tình huống ấy về những điều liên quan đến đòi hỏi xuất phát từ "chân trời" đạo đức của hành động. Chắc người ta có thể nói nó phát biểu về bản thân trong việc đánh giá tính đạo đức của tình hình. Song nếu nó có thể "đọc kỹ" tình huống từ quan điểm ấy, chính là vì nó đã xem xét tình huống qua phóng ảnh lên "chân trời" cứu cánh. Trong phán xét đánh giá, có một thứ nhãn quan về chất lượng đạo đức của tình huống. Điều đó dẫn đến suy nghĩ rằng bản thân lý tính, coi như quyền năng của cái hợp lý, là gần với việc nắm bắt trực tiếp ý nghĩa hơn là với việc luận chứng hay chứng minh. Mối quan hệ giữa nó với "chân trời", vốn là quỹ tích của cái hợp lý cần được tìm hiểu như một thứ nhãn quan, chắc chắn không phải là bản thân thực tế của "chân trời" này, mà chính là đòi hỏi tùy theo tình huống cụ thể để làm nổi bật cách thức mà nó làm sáng tỏ, mà nó xác định lý tính phải tự xác định bản thân đối với nó.

Đòi hỏi này chính là đòi hỏi một cuộc sống theo tự do. Vương quốc cứu cánh là quỹ tích của tự do được hiện thực hóa, hay nói cách khác là của sự hoàn tất tổng thể năng lực sở trường của tâm trí. Cái hợp lý, chính là cái do năng lực sở trường ấy yêu cầu. Song cái tự do được chinh phục trong điều kiện này: con người phải gắn bó với vũ trụ, con người tùy thuộc vào quy luật của thế giới và cả vào những quy định tự đặt ra cho bản thân mình, trong đó có cái mong muốn, có cái không hề mong muốn, bởi những gì mà con người kiến tạo, các hành động, các kinh doanh, bởi tất cả mọi thứ đóng góp vào việc tạo dựng cái mà Hégel mệnh danh "tinh thần khách quan". Và ước vọng tự do chỉ được xác định trong mối quan hệ với nhiều mặt của điều kiện ấy, trong các tình huống cụ thể mỗi lần mà hành động đáp ứng với ước vọng phải tìm ra được con đường của mình. Đó là những tình thế cụ thể mà hành động tự định đoạt, chúng gợi lên những vấn đề đạo đức thật sự, và đó cũng là cách thức mà hành động diễn ra để mang lại tính quyết định của nó cho đời sống đạo đức. Tầm nhìn của cái hợp lý, đó là sự nắm bắt trong cái cụ thể của điều kiện, của những cái kéo theo tầm ngắm của một thế giới tùy theo tự do, trong mối tương quan với những ràng buộc của điều kiện và những khả năng do các điều kiện mang lại. Tuy nhiên, loại tầm nhìn này là nguyên tắc phán xét nhưng lại không phải thuộc dạng quan niệm, và nói chung không phải là thứ biểu tượng đại diện. Nó là sự tiếp nhận, nhưng nói đúng hơn nó là sự cộng hưởng với một giá trị hơn là sự nhận thức một hình thể. Nó nêu bật tình cảm nhiều hơn là tư duy, thậm chí hơn cả sự cảm nhận biểu tượng nữa. Như thế, nó nêu rõ là cái hợp lý quả thật có khối móng tình cảm, và do vậy bản thân lý tính là cắm rễ sâu vào tình cảm. Thành thử, trong nhận thức có tính phán xét này, chính mối quan hệ với cứu cánh dã tham dự vào cuộc đấu, và bởi vậy tham gia vào đó chính là mối quan hệ của tồn tại với bản thân trong mức độ nó cảm nhận rằng đó là nhiệm vụ đối với bản thân.

Ấy thế nhưng cái đã cho trong quan hệ ấy thì không phải là khách thể để chiêm nghiệm, mà là một thôi thúc và một đòi hỏi cần phải đảm nhận. Đồng thời, do tình cảm là sự tiếp nhận và thừa nhận những điều áp đặt lên, nên tình cảm phải là cánh cửa rộng mở để có đủ thời gian thực thi sáng kiến và phát minh tự do. Thừa nhận, dự đoán, mở cửa, tập hợp các năng lượng trong bản thân, tình cảm phải là cảm thức tinh thần làm cho cái tồn tại trong các tình huống gặp gỡ có thể giải mã được những công việc nhất định phải thực hiện qua khúc xạ những đòi hỏi xuất phát từ "chân trời" cứu cánh, sự kích động của cái hợp lý.

Từ tính duy lý của diễn ngôn khoa học hay của hành vi kỹ thuật, vốn là các hệ chuẩn thức của lộ trình duy lý, cho đến việc dự đoán như trên của "đô thành các cứu cánh" trong đó thể hiện trách nhiệm của hành động, chặng đường phải vượt qua rõ ràng là rất dài. Thế nhưng, giữa chúng lại có một thể liên tục được minh chứng trong tầm ngắm, tại đó thể hiện toàn bộ nỗ lực của tính duy lý, của tính nhất trí của lý tính. Nói đúng ra, trong cơ cấu của thể liên tục này, hàng đầu thuộc về chiều cạnh của lý tính trong đó tham gia mạnh mẽ vào cuộc đấu là quan hệ giữa lý tính với "*telos*" *(mục tiêu)* của nó, đó chính là lý tính thực hành. Chính ở nó mà động thái của tính duy lý đi tới cứu cánh của nó, cũng chính là trong quan hệ với những cứu cánh ấy mà lý tính thu được hình thức của cái hợp lý. Chính tại khu vực "quỹ tích" ấy, ý nghĩa của cái duy lý được xác định, và qua sự việc ấy đã minh chứng được khả năng về tương quan tích cực giữa 'cái duy lý" với "cái hợp lý". Mục đích luận của lý tính là nguyên tắc của sự thống nhất của lý tính. Xét theo một cách nhất định nào đó, chính bản thân sự thống nhất này là khoản đặt cọc trung tâm cho các lộ trình của nó. Nó không phải là cái đã được cho trước, nó là nhiệm vụ thuộc về vai trò riêng của nó. Qua việc làm hữu hiệu, nó chính là hy vọng về bản thân nó.

3

TÍNH KHOA HỌC

Dominique Lecourt

Trong việc giảng dạy các môn khoa học, tất cả đều không xuất phát từ chính bản thân chúng. Tôi rút được bài học này từ kinh nghiệm của tôi, kinh nghiệm một giáo sư triết học dạy tại Đại học (Denis - Diderot, Paris - VII) dành riêng cho những người làm khoa học. Dư luận vọng lại từ các sinh viên của tôi, cả người Pháp và người nước ngoài, về những điều phàn nàn của họ đều không phải thuộc về các hình thức và chất lượng giảng dạy mà họ tiếp thu được, mà về nội dung những điều học được truyền thụ. Có thể nói tóm tắt: "Người ta dạy chúng tôi nhiều phương trình, hướng dẫn chúng tôi làm nhiều thao tác, chúng tôi trở thành khéo léo đến mức độ nào đó rồi. Tuy nhiên, chúng tôi vẫn không nhận ra được những điều người ta cho chúng tôi biết rõ đầu cuối một cách đầy đủ toàn diện".

Xin phiên chuyển ý kiến của họ: cái mà họ nhận thấy thiếu hụt trong việc giảng dạy này là sự truy nhập tư duy khoa học đã nâng đỡ và đang tiếp tục chứa đựng những kết quả mà họ cần làm chủ. Họ muốn biết do đâu mà Schrödinger không phải là một phương trình. Tôi cho rằng có thể mở rộng nhận xét này cho toàn thể các bộ môn khoa học và mọi cấp học, trung học và đại học. Theo chỗ tôi biết, điều này không sai với cả châu Âu nữa. Nó nhắc ta trở về với một ý tưởng của khoa học mà bây giờ đã tới lúc phải nhận rõ các gốc rễ triết thuyết.

Về những gốc rễ này, ta phát hiện không quá khó khăn trong quan điểm thực chứng luận về hiểu biết đã được trình bày ở bước ngoặt của thế kỷ XIX trong một tình huống riêng biệt. Tình huống này được đánh dấu trước tiên bằng việc cải biến đã tác động vào tiến bộ các tri thức cơ bản, và bằng việc đặt vấn đề nghi vấn về lý tưởng của khoa học đã kế thừa cách đó hai thế kỷ từ "quan điểm Newton"; nhưng cũng tham gia vào đó cả những đảo lộn kinh tế và xã hội gắn liền với cái mệnh danh "cách mạng công nghiệp" khiến cho vị thế xã hội của khoa học và các "nhà bác học" thay đổi sâu xa.

Từ phía vật lý học, lúc ấy được tôn vinh là "nữ hoàng các khoa học", là mẫu mực cho mọi khoa học khác, chính là các nền tảng "cơ giới" của tất cả mọi công trình nghiên cứu bấy giờ đã phát hiện ra những đứt gãy bất ngờ: môn nhiệt động lực học của Carnot - Clausius với khái niệm entrôpi đã nêu bật những quá trình bất thuận nghịch không phục tùng các phương trình thuận nghịch của cơ học cổ điển; môn điện từ học càng làm tình trạng lúng túng thêm trầm trọng. Các nhà vật lý học ưu tú nhất thời gian đó đã chia rẽ rất lâu thành một bên gồm những vị như Helmholtz, Hertz hay Boltzmann cố gắng "cứu vãn" chương trình cơ giới luận, tuy rằng cố làm cho nó nhụt bớt chút ít, với bên kia gồm các vị như Ernst Mach chủ trương đào sâu thêm việc đặt lại vấn đề.

Mặc dầu những thái độ đối lập có khi rất kịch liệt như thế, song đã kiến lập được một cơ sở triết thuyết chung cho phép đối mặt với tình trạng gọi là "cuộc khủng hoảng của vật lý học hiện đại". Có lẽ nên nói đến một cuộc triệt thoái thì xác đáng hơn, vì đây là sự rút lui về giữ các vị trí đã xác lập từ trước rồi. Những vị trí này chính là các lập trường của thực chứng luận cổ điển. Người ta tuyên cáo rằng khoa học chớ nên mang tham vọng tự hỏi về nguyên nhân các hiện tượng mà mình khảo sát, chỉ nên dùng toán học để thiết lập các định luật liên kết các sự việc đã quan sát đều đặn. Luận đề này có thể vận dụng trong nhiều cách luận giải đa

dạng mang tính chất kinh nghiệm luận cấp tiến hoặc nhiều hoặc ít, kể từ cảm giác luận đến quy ước luận hay thực dụng luận. Ta nhận ra ngay ưu điểm rút ra từ đó: nếu không bao giờ đề cập tới bản chất các sự vật, người ta có thể xua tan được tình hình bê bối do chia cắt môn vật lý học thành hai khu vực riêng biệt chi phối bởi các phương trình không thuần nhất. Ta có thể xếp luận đề này vào thuyết "thực chứng luận" vì nó được phát biểu lần đầu tiên bởi triết gia Auguste Comte ngay đầu công trình *Cours de philosophie positive* (1830) [*Giáo trình triết học thực chứng*], chính nó cũng là khối đá tảng cho một triết thuyết vững mạnh về sử học (cứu cánh).

Vẫn luôn luôn có thể đặt ra một vấn đề là phải chăng hễ áp đặt được ý tưởng thì lộ trình khoa học sẽ thâu tóm vào một "phương pháp", qua đó liên kết các thành tựu quan sát bằng một phép tính thích hợp. Việc vận dụng phép tính xác suất có lúc dường như phải mở thật rộng phạm vi thực thi để hiện thực hóa ước mơ về môn "toán học xã hội" mà ông Condorcet đã từng phác họa viễn cảnh.

Chúng ta giờ đây đang ở bước ngoặt cuối thế kỷ XX. Năm 1859, việc xuất bản công trình *De l'origine des espèces* [*Về nguồn gốc các giống loài*] gây nên một trận địa chấn mới trong một lĩnh vực lúc ấy gọi là "lịch sử tự nhiên", tại đó từ nhiều thế kỷ trước người ta đã gắng sức hòa giải tham vọng của thuyết Newton với câu chuyện Sáng Thế trong Kinh Thánh. Cũng trong thời điểm đó, Claude Bernard sáng lập môn "sinh lý học thực nghiệm" và xác định khái niệm chìa khóa "nội môi" (môi trường nội tạng) để bắt vật chất hữu cơ phải phục tùng các định luật hóa - lý mà không từ bỏ thái độ khẳng định đặc tính riêng biệt của sinh vật đang sống.

Thế là luận đề thực chứng luận đã thực hiện được một công việc kỳ diệu. Nó cho phép tái thiết thể thống nhất của vật lý học và lịch sử môn vật lý học; và trong một lĩnh vực không đến nỗi quá gay cấn, nó đã cho phép hòa giải êm thuận và nhân nhượng đôi

điều, để một mặt cứ thúc đẩy các tiến bộ khoa học tức là quan sát xem các hiện tượng diễn ra *thế nào*, và mặt khác cứ để lưu hành các chân lý tôn giáo muốn đưa ra lời giải đáp *vì sao* lại có những hiện tượng ấy.

Tuy nhiên, kế bên những yếu tố trên đây của một tình huống khoa học nhất định, sau đó lại ồ ạt kéo đến thêm nhiều yếu tố khác liên quan tới sức phát triển của "cách mạng công nghiệp". Đến lúc này, "sức mạnh động lực của ngọn lửa" (Carnot) bắt đầu được khai thác hợp lý tại các hầm mỏ và phương tiện vận tải nhờ các "cỗ máy sạch" để triển khai sức mạnh ấy. Điện lực đưa ra được những hứa hẹn kinh tế vô bờ bến. Phương thức sản xuất kiểu công xưởng thủ công được thay thế bằng nền đại công nghiệp với chế độ phân công lao động riêng của nó. Các giai cấp lao động, ngày thêm đông đảo về số lượng, đã trở thành các "giai cấp nguy hiểm".

Ngọn lửa cách mạng tràn lan năm 1848 đã để dấu ấn trên khắp châu Âu. Những khối óc ưu tú nhất thời bấy giờ đã tự đặt cho mình nhiệm vụ là tư duy nên phát triển hợp lý hệ thống sản xuất mới cách nào để có thể đảm bảo tình hình ổn định xã hội. Chủ trương quy chiếu vào khoa học đi theo hai con đường riêng rẽ; con đường ngoại suy một quan điểm xây dựng xã hội xuất phát từ những tiến bộ khoa học gần nhất, đó là trường hợp ông Herbert Spencer với nhận định căn cứ vào môn nhiệt động lực học và tiến hóa luận để chỉ ra rằng tình thế vô trật tự luôn luôn gia tăng hẳn một cấp để trở nên nhất quán cố kết hơn, hòa nhập và thích ứng tốt hơn; con đường nữa tự hỏi đến đưa thành quả khoa học cách nào vào hệ thống sản xuất. Đây chính là con đường mà Auguste Comte đã mở ra dựa vào cảm hứng sáng tạo đầu tiên của vị đạo sư của ông là Saint - Simon, và trên cơ sở ấy Comte muốn dung hòa "trật tự với tiến bộ" bằng cách kiến tạo môn xã hội học thành một ngành khoa học (và thành một kỹ thuật nữa, bởi lẽ theo cách nhìn của ông các nhà xã hội học sẽ phải trở thành các nhà "xã hội trị" [sociocrate]).

Vậy ông Comte đã nói những gì? Ông nói rằng "hết thảy mọi công việc của con người đều thuộc vào hoặc tư biện hoặc hành động". Hoặc là đây chính là "hai hệ thống khác biệt" cần được chăm sóc, trau dồi bởi bản thân chúng. Trong loại hình tư biện, chúng ta sẽ khám phá được các định luật về các hiện tượng mà kết quả thu được cho phép ta tiên đoán chúng. Trong loại hình thực hành, để đáp ứng nhu cầu của hành động, ta tìm kiếm các lợi thế. Giữa hai hệ này, Comte dường như đào sâu một thứ vực thẳm, chủ ý để loại bỏ "những kẻ vẫn xem các khoa học chẳng qua chỉ là cơ sở của kỹ nghệ" (tức là kỹ thuật) do những việc mà chúng phục vụ cho công nghiệp.

Tuy nhiên, từ một phía khác ông vẫn khẳng định rằng "hệ thống thứ nhất là cơ sở của hệ thống thứ hai" và ta cần quan niệm khoa học là dành cho việc cung cấp "cơ sở đích thực cho hành động của con người đối với tự nhiên". Một quan điểm cho phép ông đứng vững trên một tư thế kép chênh vênh quá mức diễn viên xiếc nhào lộn, đó chính là quan điểm về "ứng dụng".

Nếu quan điểm này đã trải qua một vận mệnh như chúng ta đã biết, chắc chắn bởi lẽ nó hàm chứa một tính chất mập mờ hai mặt quá sâu xa, do chỗ nó cho phép né tránh khôn khéo một vấn đề đau thương ngay trong bản thân việc xác lập nó. Trong *Encyclopédie* [*Bách khoa toàn thư*] ông d'Alembert đã cho nó một định nghĩa chung như sau: "Ứng dụng một môn khoa học vào một môn khác: sử dụng điều được xây dựng từ các nguyên tắc và chân lý sở thuộc một môn để gia tăng và hoàn chỉnh môn khác". Như vậy, chữ "ứng dụng" trước tiên gợi lên ý tưởng rút lấy các phương pháp kỹ thuật từ các định luật khoa học bằng con đường suy diễn. Nhưng đến bài thứ 60 trong *Giáo trình triết học thực chứng* năm 1842 khi đề cập tới vấn đề "cơ học công nghiệp", ông lại chính xác hóa rằng: "Môn cơ học này quyết không phải là sự đơn thuần phái sinh từ môn cơ học thuần lý như người ta thường nghĩ". Vậy đây là

một "khoa học về sự ứng dụng". Những kỹ sư, những người mà Comte đã có công dự cảm rất đúng vai trò quyết định cho tương lai, như vậy sẽ không phải là các "khoa học gia đích thực", mà theo một cựu sinh viên Trường Bách khoa Pháp thì họ là một cộng đồng mà "chức trách đặc biệt là tổ chức các quan hệ giữa lý thuyết với thực hành"; các "lý thuyết đặc biệt" cấu thành nội dung thứ "khoa học về sự ứng dụng" của họ sẽ phải được xây dựng "dựa theo các lý thuyết khoa học đích thực". Thế là chữ "dựa theo" này có một trọng lượng triết thuyết, nó chỉ rõ một quan hệ ba mặt: hậu thế, mô phỏng, tùy thuộc.

Ông Auguste Come, người đã gửi tới một châu Âu mà ông muốn cứu thoát những cơn co giật cách mạng khủng khiếp bằng cách thống nhất chung quanh các luận đề của mình, đã được chăm chú lắng nghe. Nói riêng, ý tưởng cho rằng tồn tại một tư duy kỹ thuật đích thực, có một lộ trình sáng chế phát minh độc đáo, đã được gắn kết bằng quan điểm "ứng dụng" như thứ nhãn hiệu phủ ngoài. Cái mà người ta vẫn mệnh danh là "tính duy lý công cụ" đã được quan niệm như việc đơn giản điều chỉnh các phương tiện sao cho phù hợp với cứu cánh mà không có quyền tự chủ chút nào : cứu cánh đã được quyết định cứng nhắc bởi sản xuất, các phương tiện đưa vào sử dụng là tùy thuộc những dự kiến do các khoa học cơ bản xác lập.

Ta đã thấy được rằng "tất cả đều không diễn ra tự thân" có nghĩa thế nào. Quả thật, tất cả diễn ra theo một "đại lộ" các sự thật hiển nhiên qua rèn luyện đúng giữa thế kỷ XIX. Từ một phía, người ta dạy các khoa học như tổng cộng những kết quả được thời sự hóa hoặc nhanh hoặc chậm, hay một tập hợp các phương pháp tính toán và quan trắc không ngừng tinh vi thêm. Từ phía khác, người ta dạy công nghệ như các phương pháp "phái sinh" từ những lý thuyết cao xa bọc kín vẻ huyền bí.

Thế nhưng, cũng phải nói rằng "tất cả đều trụ vững". Thật thế, ta đã thấy những quan điểm trên đây đều được chỉnh lý cho khớp nhau, gắn chặt chẽ với nhau hoặc nhiều hoặc ít, giữa một bên là các luận đề xác lập trong các khoa học để đáp ứng về mặt tri thức luận với một cải biến trong môn vật lý học, và để bố trí về mặt triết học một địa bàn cho sự bùng phát của môn sinh học, với bên kia là các luận đề nhằm chuẩn bị giải pháp cho một cải biến xã hội kết hợp được tình hình xuất hiện một phương thức mới về sản xuất của cải vật chất với sự trỗi dậy của các giai cấp xã hội mới và đòi hỏi về một trật tự chính trị mới.

Tất cả đều trụ vững. Phải chăng ngay cả hôm nay nữa chúng ta vẫn còn kiểm chứng được điều ấy? Phải chăng cái "tất cả" đó mà theo truyền thống ta vẫn quen mệnh danh là "thế giới" đã suy tàn dưới cặp mắt chúng ta? Do vậy, nên từ đó rút ra những bài học phục vụ việc giáo dục của nước Pháp, và có lẽ cả châu Âu nữa cũng nên dựa vào điểm ấy để thống nhất với nhau trong nỗ lực chung. Về phần tôi, tôi vẫn xác tín rằng châu Âu có thể tìm được trong lịch sử của mình các môtip của một dấu hiệu hy vọng để gửi đến phần còn lại của thế giới đã rốt cuộc theo "mô hình" của nó trong phiên bản xuất khẩu "*made in USA*".

Chắc hẳn là đế chế của chủ nghĩa thực chứng đã không cho phép ta rút được mọi bài học về những cuộc đảo lộn lớn tác động vào khoa học vật lý trong những thập niên đầu của thế kỷ XX. Thế nhưng, thuyết tương đối cũng như cơ học lượng tử (đây chỉ nhắc đến hai lý thuyết lớn của ta mà thôi) cũng đã mang lại một bài học căn bản. Chúng ta biết rằng các ý tưởng khoa học rất phong phú là không nảy sinh từ việc đơn thuần quan sát các sự thật, mà chính là từ những tư biện vượt khỏi rất xa việc quan trắc,và bây giờ quan điểm phải hội nhập vào trong định nghĩa của nó các điều kiện thực nghiệm của việc hiện thực hóa nó. Chúng ta cũng đã biết rằng

không thể tóm lược được cả một lý thuyết vào một phép tính toán thuần túy: lý thuyết chỉ có thể kiến lập được bằng cái giá phải trả cho một cuộc bút chiến không ngừng nghỉ và đầy thương đau với các sự thật hiển nhiên, hoặc cảm thức hoặc tri thức, mà chúng ta "tự phát gia nhập" vì lẽ chúng ta tiếp nhận được chúng từ cuộc đấu thiết chế mà chúng ta phải hòa nhập vào để sống. Thế nhưng, tư duy khoa học xét theo bản chất tinh túy của nó thì chẳng phải hoàn toàn là thứ tư duy "gia nhập"; phải nói đúng hơn, nó là thứ tư duy tự "ghép đôi" (se dédoubler, theo ông Bachelard), tức là thứ tư duy không bao giờ ngừng lấy mình tự phán xét mình để ngày càng tiến triển cao hơn, bằng cách liên tiếp tiến hành các chỉnh lý.

Song tư duy tự phán xét mình về những gì tại các thời điểm quyết định đó, nếu chẳng phải là những tiền đề giả định sẵn mà nó đã thừa kế từ một quá khứ mà không phải chỉ một mình nó là cần phải đặt vấn đề nghi vấn, bởi lẽ nhiều hình thức khác của tư duy và thực hành của con người đã dấn thân vào đó rồi? Xin thử nghĩ đến khái niệm không gian tuyệt đối của Newton và toàn bộ những vị trí mà nó đã có thể chỉ huy được, kể cả "điều khiển từ xa", như tâm lý học, đạo đức, chính trị và cả thần học nữa... Điều nó cắt nghĩa chắc chắn rằng hẳn người ta đã chịu bao nỗi đau khi lìa bỏ nó, mặc dầu quả thật bản thân Newton thì ông đã khôn ngoan tột bậc khi đề xuất khái niệm ấy.

Trên đây chính là những điều khiến chúng ta phải quyết tâm tái - hội nhập thái độ suy ngẫm thật chín chắn về triết học đối với các quan điểm khoa học vào việc giảng dạy của chúng ta. Vì lẽ, làm được thế ta sẽ trình bày nền khoa học mở rộng cửa ra phía ngoài của nó. Thay vì đem quyền uy của khoa học áp đặt lên như một thứ đức tin, khoa học sẽ có thể tác động vào tâm trí học sinh để các hình thức "gia nhập" của tư duy họ được bố trí đúng vào nơi thích hợp. Trong Pháp ngữ vốn sẵn có một cụm từ rất đẹp để nói lên thái

độ mà việc giảng dạy như vậy có thể kích thích: "La disponibilité d'esprit" (năng lực tư duy của tâm trí).

Xin nhắc thêm lần nữa: tất cả đều trụ vững. Cũng theo một nhãn quan như thế, bây giờ việc giảng dạy các môn kỹ thuật có thể phải tư duy lại về thể chế trí tuệ và xã hội của nó. Sẽ không còn đầy đủ nữa nếu chỉ dùng chữ "*logos*" để "xức dầu" cho kỹ thuật khi đã trở thành "công nghệ" rồi, tức là đã được nhất trí công nhận phẩm chất đích thực của nó, cụ thể là chớ nên dạy nó với tính cách là một thứ tùy thuộc vào khoa học, mà phải coi đó như giảng dạy thật sự một loại hình riêng biệt về tư duy và hành động duy lý. Như vậy, có thể chỉ rõ rằng kỹ thuật sáng tạo nên các giá trị riêng, trong đó có cách tân và phá bỏ cái cũ là giá trị đặc trưng hơn hết; rằng các giá trị này dựa trên các chuẩn mực luôn luôn cấu thành một hệ thống; nhưng hành động của các chuẩn mực đó thì bao giờ cũng năng động, thúc đẩy và hệ thống của chúng bao giờ cũng mở rộng cửa vào tương lai, không ngừng tiên đoán những công dụng mới mẻ. Tóm lại, tư duy kỹ thuật đích thực có thể giúp ta biết rõ là "tiên đoán" muốn nói lên điều gì đây: đó là năng lực rộng mở của tư duy để chào đón cái bất ngờ, chứ chớ nên bao giờ cứ tin tưởng khư khư mãi rằng tương lai chẳng qua vẫn là hiện tại kéo dài ra!

4

TÍNH XUYÊN - BỘ MÔN VỚI GIÁO DỤC

Georges Lerbet

Tầm nhìn mà tôi muốn đặt mình vào ở đây là tại một mặt bằng rất thiết thực, rất "sát đất", bởi lẽ tôi mong được đáp ứng với điều quan tâm của mấy nhà giáo bạn tôi về lo ngại không dễ tìm thấy trong các ý tưởng của chúng ta một quy tắc pháp lý cho phép đưa chúng ra ứng dụng. Thế cho nên, cùng với nhiều lý do khác, tôi đã dựa vào đó để đặt tiêu đề cho bản giải trình này là "Tính xuyên - bộ môn với giáo dục".

Trước tiên, tôi gắng đưa ra những dấu mốc để định vị tính xuyên - bộ môn (transdisciplinarité), và để làm việc này tôi đặt mình vào tầm nhìn của một môn tri thức luận mà Jean Piaget đã xác định cách đây ba chục năm. Ông Piaget khi bàn về tiếp cận tri thức luận với các khoa học đã phân biệt 4 lĩnh vực. Đầu tiên là *lĩnh vực vật chất* mà dưới đây tôi sẽ gọi là cái cụ thể, tức là toàn bộ các khách thể làm đối tượng cho ngành khoa học. Kể từ lúc xác định được lĩnh vực vật chất thì đã có khả năng thực hiện một loại việc trừu tượng hóa. Đó là lĩnh vực mà ông gọi là *lĩnh vực quan niệm*, bao gồm những quan điểm cần thiết để khởi đầu việc trừu tượng hóa nhằm trực tiếp tiếp cận các khách thể. Tiếp theo là một cấp độ *siêu* hơn một chút, song cũng vẫn còn là ở nội bộ các bộ môn, tức là cấp độ các lý thuyết tham dự vào hoạt động vận hành các quan niệm và được nuôi dưỡng bởi các quan niệm của khoa học. Sau cùng, là một cấp độ khác mà Piaget gọi là *lĩnh vực tri thức luận*

ngoài, tức là cấp độ thể hiện tầm tri thức luận khái quát nhất của những kết quả thu được từ ngành khoa học hữu quan khi đem nó so sánh với các khoa học khác.

Cách phân chia này đưa ra một số cột mốc để "liên kết các hiểu biết ("relier les savoirs"). Người ta có thể thiết lập được mối quan hệ giữa các hiểu biết ấy bằng cách chỉ cần xem xét cùng một đối tượng từ nhiều góc nhìn, để học sinh có thể đếm rất sát việc xem xét có bao nhiêu cách nhìn nhận khả dĩ về đối tượng ấy; song cũng có thể giúp học sinh nhận thức đối tượng một cách cực kỳ trừu tượng bằng cách ngắm nhìn vào cấp độ phía *ngoài* nhất, qua đó gắn liền được, cũng như tháo rời được, các khoa học khác nhau cùng nghiên cứu đối tượng này.

Tôi cũng xin trở lại với Piaget để bàn về vấn đề phát triển nhận thức luận. Ông Piaget đã quán triệt việc phát triển nhận thức luận theo phương hướng trừu tượng hóa. Thế nhưng, tôi nghĩ rằng khi phát biểu về trừu tượng hóa người ta đã nói rất nhiều điều có lẽ không được xác đáng và nghiêm túc. Còn ở Piaget, quan niệm trừu tượng hóa quả thật là cực kỳ *năng động*, trong đó vận dụng hai quá trình nhận thức tương tác, một là *nội tâm hóa* mà tôi cho rằng thực chất là đưa các dữ liệu của thế giới vật chất vào tâm trí; đồng thời nhất thiết phải diễn ra quá trình thứ hai là không ngừng làm phong phú mỗi lúc mỗi thêm nhiều. Đó chính là công việc "*phi-định tâm*", bắt buộc người ta phải đưa những điều đã thu hoạch được vào một khung cảnh rộng rãi hơn, và nhờ vậy dẫn tới một sự tương đối hóa nhất định nào đó.

Điểm thứ ba tôi muốn nhấn mạnh là thể chế của lý tính trong tất cả những điều đó mà theo mệnh danh riêng của cá nhân tôi là "*tính duy lý mở*". Trước đây, khi hỏi ông Piaget về định nghĩa của lý tính ông cho biết đó là "*tiên đề của thông minh*", nhưng ở đây tôi cũng đồng thời dẫn lời ông Edgar Morin khẳng định rằng mọi tiên đề đều là mở. Nói cách khác, cho rằng lý tính là tiên đề

của thông minh, của trí tuệ, tức là cũng kéo theo luôn ý kiến về tiên đề mở. Bởi thế nên thật rất khó vừa lòng với việc đồng nhất hóa lý tính với một thứ duy lý của các nhà duy lý luận là người khăng khăng phải nhất luật phục tùng các logic thuộc loại "bài trừ cái thứ ba", "đồng nhất" và "phi - mâu thuẫn". Điều đó cũng kéo theo chí ít là lý tính này phải hội nhập một dạng khác của tính duy lý, một chiều cạnh mà ta có thể gọi là "tương tự". Và mỗi khi phát biểu đến tính duy lý mở, người ta phải cho rằng có tương tác giữa hai hình thức này của logic với cái thường nhật.

Tôi thiết nghĩ mọi điều trên đây là cực kỳ quan trọng khi ta muốn hiểu được sự vận hành nhận thức của học sinh, dù chỉ là ở mức rất nhỏ nhoi chăng nữa. Học sinh không hề vận hành theo cách làm của nhà duy lý luận. Em vận dụng một khía cạnh khác của lý tính, tại đó bao gồm một ô cửa mở vào cái tưởng tượng, cái ảo, song cũng không vì thế mà trở thành "phi-duy lý". Và khi người ta trò chuyện với một em học sinh đã được yêu cầu theo một chương trình giảng dạy về khoa học, và em đó đặt ra một câu hỏi rắc rối này song lại tương đối thích hợp với phạm vi ngoài cái đơn thuần vụ lợi: "Việc tôi làm đây rồi sẽ dùng vào cái gì? Cách nào để nội dung học tập của tôi bám sát cuộc sống?", thì tôi nghĩ rằng em đã đem cái tưởng tượng ấy vào câu hỏi rồi.

Nhà trường có xu hướng lãng quên nhiều nét có thể xếp vào loại "chất thơ", loại thi pháp của khoa học. Có lẽ nhà trường muốn dành riêng những điều ấy cho những người đã học tập nhiều nay cần mở rộng tầm hiểu biết và coi đó như điểm xuất phát để khởi hành trong một *công việc xuyên - bộ môn*. Nhưng xét kỹ thì cách làm đó cũng rất kỳ quặc, quả thật có nhiều tác giả quan tâm đến tính xuyên - bộ môn vốn là người sẵn có một khối lượng kinh nghiệm thực tế cá nhân rất vững chắc, trong khi tính tưởng tượng về khoa học lại rất phong phú ở giới trẻ.

Nếu ta muốn tránh cho học sinh tình trạng tự giam mình, mà rất dễ xảy ra trường hợp tự giam hãm ấy khiến con người phải

lỡ bước trên lộ trình khoa học, thì chúng ta nhất thiết phải tính toán cả hai chiều cạnh của tính duy lý ở học sinh. Chúng ta đang ở trong một cuộc đấu mang tính mâu thuẫn rất sâu xa và rất khó thao tác. Các nhà giáo đồng nghiệp của ta thường không giữ được hào hứng khi giảng ở lớp đệ nhị chẳng hạn, tại các lớp này chỉ có độ mấy em học sinh thật sự ham thích các môn lý - hoá, còn các em khác thì chán ngấy tới mức cứ ngáp dài. Người ta đã tìm cách để những học sinh đó không gây rối. Nhưng tôi nghĩ rằng có những phương thuốc chữa trị gây rủi ro tới mức nguy hại: phó mặc cho cái phi lý cứ thả cửa lấn lướt khắp nơi, tạm bằng lòng với chuyện cái gì cũng biết một tý, cũng làm được một tý, rồi rốt cuộc chẳng truyền thụ được điều gì đáng kể cả. Cách làm thứ hai để giải quyết vấn đề có lẽ là đành tiếp tục giữ *nguyên trạng*, nói với các em rằng không có "chất thơ" của khoa học, và học sinh đến trường cốt là học tập, ngoài ra chưa cần biết những gì khác, hãy thu thập tích luỹ tri thức đã. Quả là đối với một số trong các em việc đó cũng mang lại ý nghĩa nhất định. Trong lứa tuổi trẻ, đối với một số em cách tiếp cận đối tượng khoa học như trên đây tỏ ra đầy đủ trọn vẹn và giúp các em thật sự tiến bộ. Bằng công việc nội tâm hoá mà không phi - định tâm quá mạnh, cũng có thể đào tạo được những nhà chuyên môn rất sắc sảo trong lĩnh vực nghề nghiệp, song quyết không thể hoà nhập giữa quản lý hiểu biết với quản lý cuộc sống của họ. Tôi xin nói rõ rằng có thể thu được khoản tiết kiệm kinh tế qua cách làm mà những nước Anglo-Saxon gọi là "*experiencing*", tức là năng lực mà người ta bỏ qua đi từ những cái cần phải gia tăng theo cách thức nhất định nào đó.

Đối mặt với thực tế lưỡng nan đó, có lẽ vẫn còn vài đối sách nữa. Theo cách nhìn nhận của tôi, đối sách đầu tiên thực chất sẽ là tự nhủ rằng trong việc giảng dạy chắc còn một cách nào đó để "*làm êm dịu khoa học*". Người ta vẫn luôn luôn đi từ một vấn đề kiểu "bài toán" để tiến thẳng tới kết quả bằng một con đường đã hoàn

tất xây dựng mà chẳng bận tâm tự vấn tại sao thế. Theo quan niệm của tôi cách dạy các khoa học thực nghiệm giống như kiểu vẽ biếm họa. Nói riêng, những việc giảng dạy thực hành thì rất thường là nực cười hết sức. Tôi không dám chắc rằng việc này có đóng góp được gì nhiều cho người học biết được thực hành trước trong các sách giáo khoa phải tìm thấy những gì khi làm thí nghiệm. Tôi cảm thấy dường như ở đó có chuyện cắt bỏ thật sự về hoạt động trí tuệ, bởi vì người ta đã tiết kiệm cả một khối lượng công việc khoa học rất đặc trưng của nó, chính ở đây "chất thơ" là cần thiết, các phương thức suy luận thuộc loại dẫn dụ, xuyên suốt là cơ bản. Quả thật đây là công việc rất mập mờ! Trước khi biết được ý nghĩa mà người ta có thể mang lại cho một vấn đề, thì ắt phải nhận biết rằng có chăng vấn đề ấy!

Một điểm khác mà tôi cũng muốn trở lại là vấn đề thuộc loại hình nhận thức: đó là cách học tập. Bây giờ ta có thể nói rằng nếu các nội dung cần lĩnh hội đều mang tính khái quát rộng lớn thì để làm việc đó ở các học sinh cũng có nhiều chiến lược với mức đa dạng không thể hình dung nổi. Thế nhưng các học sinh giỏi, tức là những em đã thành công trong học tập, chính là những em có đủ năng lực để nêu bật giá trị của thuật toán "tôi phải hiểu trước đã, rồi sau đó tôi mới thành công". Nói cách khác, tôi có khả năng để xuất phát từ giáo trình mà làm được các bài tập. Đối với các em khác, chỉ có những chiến lược để tránh thất bại mà thôi. Hệ thống sư phạm của chúng ta về cơ bản là xây dựng trên việc tiêu dùng các hiểu biết, cho nên không cho phép ý nghĩa của những hiểu biết ấy được nội tâm hoá đầy đủ và cá nhân có đủ khả năng phi - định tâm. Nó chỉ mang lại cho một vài người đủ sức truy nhập con đường thành đạt, và tổ chức một cách vô ý thức thất bại cho những người khác.

Tôi tuyên cáo sự tất yếu phải đưa vào sử dụng các thể thức khác về sư phạm cho phép các em "thành công trước rồi hiểu sau",

với những chiến lược theo kiểu luân phiên tức là kéo theo việc sản xuất hiểu biết chứ không chỉ tiêu dùng hiểu biết. Những thể thức sư phạm ấy sẽ dẫn tới thành đạt cho nhiều thanh niên mà hiện nay đang ở trong tình thế thất bại. Làm được thế cũng sẽ giúp cho các học sinh đang trong tình thế thành công ở hệ thống cổ điển có thể nội tâm hoá tính *xuyên - bộ môn* và nhận thức được rằng chỉ học tập về các sự vật là chưa đủ để có năng lực giảng dạy các sự vật ấy theo một tinh thần khoa học. Làm được thế có nghĩa là nếu muốn cho các nhà giáo giảng dạy theo cách khác đi, họ cần phải sống một cảm thức *đau thương, bi đ*át trong tình thế nghiên cứu.

Dù cho ở đây tham vọng của chúng ta không phải là thiết kế các chương trình giảng dạy, nhưng nếu chúng ta mong muốn sẽ có những đổi thay, thì theo ý tôi chúng ta cũng không thể vừa lòng với việc thêm 10% tri thức luận chẳng hạn. Tôi vẫn xác tín rằng yêu cầu này còn kéo theo nhiều đòi hỏi hơn thế: phải thay đổi trong các giờ dạy thực hành và xem xét kỹ tính đa dạng của các môn giảng dạy thực hành, đó quả là một công việc cần làm lâu dài. Vượt lên khỏi những tình hình cấp bách vẻ ngoài, chí ít cũng phải làm sống động trong bản thân các nhà giáo những cách thức học tập, giảng dạy khác hẳn với lề lối mà trước đây họ vẫn quen dùng khi còn là thanh, thiếu niên và đến bây giờ họ thường tái diễn đúng như vậy, đinh ninh với thiện chí tin tưởng rất thành tâm rằng đó vẫn cứ là những cách thức duy nhất có thể vận hành được.

5

KẾ HOẠCH KHẨN CẤP ĐỂ GIẢNG DẠY MÔN LÝ THUYẾT NGÔN NGỮ

Henri Meschonnic

Đáp lại câu hỏi: "Nên giảng dạy những tri thức gì trong các trường trung học?", tôi thấy cần trả lời rằng; phải dạy một môn mà hiện nay người ta không đưa ra giảng ở trường trung học, thậm chí cả ở Đại học nữa, đó là môn lý thuyết ngôn ngữ. Những điều mà tôi kiến nghị ở đây hiện đang là một chuyện "không tưởng". Thế nhưng cái không tưởng ấy chính là một việc phải có trách nhiệm nhằm thực hiện nếu ta xem xét rằng thế giới đúng như nó đang tồn tại, với hệ thống các hiểu biết của nó, sẽ không thể chấp nhận được nếu tại đó thiếu hẳn một nội dung tối quan trọng trong lĩnh vực các khoa học nhân văn (sciences humaines) và nhân văn học (humanités). Vả chăng, chương trình giảng dạy không thể chỉ là không tưởng được, bởi lẽ đặc điểm riêng biệt của không tưởng là cái không được thế giới dành cho một vị trí nào lại vừa là không có tính tất yếu nội tại đáng để hiện thực hoá.

Bài toán cụ thể để thực thi điều không tưởng này là việc đào tạo thường xuyên cho các nhà giáo bậc trung học. Bởi vì theo tôi được biết thì hiện nay hầu như không có người nào, hoặc nói rộng ra chỉ có được một số rất ít người trong bậc giáo dục đại học có thể đảm nhiệm được công việc đào tạo này về cả tổng thể năng lực ngôn ngữ học, triết học và văn học. Nếu như rồi đây cũng sẽ có một chủ trương chính trị thực tế nhằm thực hiện một chương trình đào

tạo ấy, thì ắt phải khởi động bằng nhiều đợt hội nghị, hội thảo để bắt đầu từ việc đào tạo các nhà giáo đại học để sau đó đạt tới năng lực truyền thụ bức thông điệp này.

Về *lý thuyết ngôn ngữ (théorie du langage),* xin chớ hiểu là ngôn ngữ học(linguistique - tức là "khoa học về ngôn ngữ" - “sciences du langage”), cũng không phải là triết học về ngôn ngữ (philosophie du langage). Đây quyết chẳng phải là một chủ thuyết ngôn ngữ học, bất luận cũ hay mới. Đây chính là sự suy ngẫm về vị thế và thực hành ngôn ngữ (có thể về nhiều thứ ngôn ngữ) trong các thực tế xã hội và các biểu tượng thể hiện của xã hội, nhưng cả trong các bộ môn mà người ta quen gọi gộp lại là các "khoa học nhân văn", trong đó bao gồm cả tìm hiểu văn chương và triết học, cũng như các diễn ngôn về nghệ thuật. Bản thân ngôn ngữ học cũng không nằm ngoài nội dung suy ngẫm này. Các khoa học về sự sống, về tự nhiên cũng không bị loại trừ, do chúng đóng vai diễn ngôn chẳng hạn như nghiên cứu các ẩn dụ trong sinh học.

Đây là một trạm quan sát mang tầm quan trọng chiến lược, bởi lẽ nó gắn liền với tổng thể mọi quan niệm về "dấu hiệu" (signe); về những điều người ta tư duy đến ý nghĩa và làm với ý nghĩa trong các nền văn hoá khác nhau và các tình huống khác nhau về ngôn ngữ; về môn "chú giải học" (herméneutique), lịch sử môn này và các hiệu ứng hiện tại của môn này; về thực hành và lý luận dịch thuật, về tuyên truyền, quảng cáo và viễn thông; về các lập trường cơ bản này do ngay trong bản thân chúng và do xung đột giữa chúng mà từ đó cấu thành hiện thực luận và duy danh luận. Lý thuyết ngôn ngữ là nghiên cứu và học tập *tính đặc thù* và các nét đặc thù của ngôn ngữ. Lắng nghe *tính đa dạng* của các thứ tiếng cho phép giải toả các lầm lẫn thường được nảy sinh và nuôi dưỡng bởi khái niệm "đặc sắc các tiếng nói" (génie des langues), giữa tiếng nói, diễn ngôn, văn chương, văn hoá, dân tộc..., tức là cả một tổng thể vượt hẳn ra ngoài một câu định nghĩa đơn thuần ngôn ngữ học

của tiếng nói. Lý thuyết ngôn ngữ cũng là thăm dò và tìm hiểu *tính lịch sử* nữa. Giảng dạy ý nghĩa của tính lịch sử thực chất là chỉ ra rằng, từ ngôn ngữ người ta chỉ biết các biểu tượng, rằng người ta không truy nhập được trực tiếp như đối với tự nhiên; rằng các biểu tượng này bao giờ cũng mang tính văn hoá, được định vị trong lịch sử và thường liên quan chặt chẽ đến việc duy trì một trật tự nào đó; ngôn ngữ luôn luôn vừa là xuất phát từ quá khứ vừa là chứa đựng một nét mới đôi khi không dự đoán được đã tách hẳn khỏi những điều kiện sản sinh ra nó.

Từ những định nghĩa nói trên rút ra một điều là, địa điểm để hiện thực hoá tuyệt hảo một tính lịch sử sâu xa tới gốc rễ, để phát minh một cách thức mới mẻ của tồn tại trên thế giới chính là nghệ thuật, nói riêng là nghệ thuật ngôn từ, tức là văn chương dưới mọi dạng thức của nó. Bản thân giá trị của nó xuất phát từ chỗ nó buông neo vững chắc trong lịch sử, chứ không phải xuất phát từ mỹ học của vẻ đẹp. Vì lẽ ấy, nghệ thuật và diễn ngôn về nghệ thuật có vai trò chủ chốt trong các biểu tượng mà xã hội thể hiện bản thân mình.

Lý thuyết ngôn ngữ tạm thời vẫn đang thiếu vắng trong giáo dục đại cương, chỉ có những hoạt động chuyên về ngôn ngữ học thì vẫn đang nằm gọn trong các khoa học ngôn ngữ các đại học, nói riêng là tại những nơi đang đặt dưới sự chủ đạo của các học thuyết phân lập coi như các tàn dư của môn ngôn ngữ học phát sinh. Triết học đương đại cũng chẳng dành chút ưu tiên nào cho việc suy tư về ngôn ngữ, có thể do quan điểm ngôn ngữ của các nhà hiện tượng học chịu ảnh hưởng của tư tưởng Heidegger, cũng có thể do thái độ coi nhẹ ý nghĩa của các nhà triết học theo quan điểm chú giải học, rồi cũng có thể do môn ký hiệu học (sémiotique) đã tràn ngập khắp thế giới... Còn về "văn chương" thì tình hình cắt rời đứt đoạn trong giảng dạy giữa văn học, triết học và ngôn ngữ học (hiện tượng cắt đứt bắt đầu nghiêm trọng kể từ thời kỳ cấu trúc luận cách đây ba

chục năm khi huyền thoại liên bộ môn đang ngự trị!) không giúp được gì cho các bộ phận này, thậm chí chỉ tiến hành được mấy phép phân tích hình thức theo lược đồ cổ truyền hơn hết của "dấu hiệu", đó là: nội dung đối lập với hình thức. Chính từ đó nảy ra nghịch lý sau đây: việc giảng dạy văn chương đáng lẽ phải là địa bàn chiến lược để hoạt động cho lý thuyết ngôn ngữ, thì lại ngược lại thế vì nói chung là nơi mà tư duy về ngôn ngữ tỏ ra suy yếu hơn ai hết và rất thiếu năng lực để đối đầu với sự xâm lược của các diễn ngôn triết học về nghệ thuật và văn chương.

Từ tình trạng đó, rút ra nhận định rằng để phục vụ cho lý thuyết ngôn ngữ cần làm sao loại bỏ được những biên giới giữa các bộ môn cấu thành các khoa học nhân văn, chủ yếu là các môn văn chương, ngôn ngữ và triết học, nhưng cả những môn sử học, xã hội học, tâm lý học, giáo dục học và nhân học. Tầm ngắm này sẽ không trùng với cái vẫn mệnh danh là "tính liên - bộ môn" hay "tính xuyên - bộ môn". Bởi lẽ lý thuyết ngôn ngữ sẽ phải vừa cấu thành một bộ môn khác lại bao trùm lên mọi bộ môn kia, cũng giống như lý thuyết tập hợp, và hoạt động ở hẳn phía ngoài tình thế phân lập cách biệt của từng bộ môn riêng rẽ đó. Với ý nghĩa này, lý thuyết ngôn ngữ hoạt động để hiện thực hoá những gì đã nêu lên tại dự án của trường phái Francfort nhưng đến nay vẫn chỉ mới là dự án và không thật sự đúng là một lý thuyết về ngôn ngữ. Dự án này là một dự án về lý thuyết phê phán, trong đó chữ "phê phán" có nghĩa là việc kéo theo lẫn nhau mọi khoa học nhân văn thành một lý thuyết tập hợp, cốt sao cải biến từng môn bằng các môn kia mà thành phần động lực là lý thuyết ngôn ngữ. Trong khuôn khổ đó, "lý thuyết phê phán" đối lập với "lý thuyết truyền thống" vốn được xác định như giới hạn trong riêng bản thân mình, có tính chất khu vực cục bộ và không hề làm công việc cải tạo xã hội. Song dù vậy lý thuyết ngôn ngữ cũng không hề tự coi như một thứ siêu - khoa học xã hội (superscience sociale) sẽ ngự trị lên các môn khoa học khác,

giống như trong những năm 1960 môn ngôn ngữ học đã tự xem như khoa học "hoa tiêu", hay như cũng từ thời đó môn xã hội học của Bourdieu đi theo xu hướng xây dựng thành thiết chế chiếm vị trí chủ đạo. Thái độ thống trị ấy là không thể theo được, nếu không từ bỏ thì việc phê phán cũng sẽ tức khắc mắc vào bệnh giáo điều. Cho nên phải làm sao từng người trong mỗi bộ môn đều làm việc cho lý thuyết ngôn ngữ.

Thật thế, một lý thuyết về ngôn ngữ mà biệt lập, đứng xa cách với các bộ môn khác, sẽ ngăn cản việc lĩnh hội tổng thể các hoạt động của ngôn ngữ, hoặc cũng dẫn đến tình hình tương tự như vậy là duy trì hiệu lực của lý thuyết truyền thống về "dấu hiệu" với nhị nguyên luận của nó về hình thức với ý nghĩa, và sẽ dẫn tới chỗ ngăn cấm người ta nhận biết rằng nó chỉ là một sự biểu hiện và bất lực trong việc phân tích nội dung trong ngôn ngữ. Bởi lẽ ngôn ngữ bao hàm cái gián đoạn và cái liên tục. Các nhà tâm lý học về ứng xử đã làm nổi bật việc giao lưu ngoài ngôn ngữ, và người ta cũng đã biết khá rõ tính liên tục của ngôn ngữ với các động tác, cử chỉ, điệu bộ, tư thế, ngữ điệu và các biến lượng văn hoá của nó. Song đó chỉ là một phần của cái liên tục giữa thân thể với ngôn ngữ. Ta có thể xác nhận rằng phần to lớn nhất phát sinh từ cái liên tục vẫn chưa được suy tư: liên tục giữa thân thể với ngôn ngữ đúng như nó thể hiện trong văn chương qua nhịp điệu và vận luật (prosodie); liên tục giữa tiếng nói với tư duy làm tiên đề cho "chất thơ" (thi pháp) của tư duy (như Spinoza về tiếng Latinh); liên tục giữa tiếng nói với văn chương (văn chương nhờ cậy gì đây ở tiếng nói, tiếng nói nhờ cậy gì ở văn chương?); cũng cần bổ sung cái liên tục giữa tiếng nói với văn hoá để tìm bắt được cái mà Jean Paulhan đã mệnh danh "ảo giác của dịch giả"; và sau cùng là liên tục giữa ngôn ngữ với cuộc sống, tức là đối lập với diễn ngôn truyền thống, tại đó vì nghĩ rằng ngôn ngữ vốn đối lập với cuộc sống, đối lập danh mục khái quát và trừu tượng của ngôn từ với cái riêng

biệt cụ thể của cuộc sống, cho nên rốt cuộc người ta chỉ đưa tới đối lập giữa biểu hiện của ngôn ngữ với biểu hiện của cuộc sống mà thôi.

Trong tất cả mọi điều ấy, ta cần phải nhận rõ điều gì được nói lên, song cũng còn phải nhận rõ điều gì được người ta làm bằng ngôn ngữ. Và cũng như cái gián đoạn của dấu hiệu gây trở ngại cho tư duy về cái liên tục, nên nhiệm vụ đầu tiên của lý thuyết ngôn ngữ là phê phán cái dấu hiệu là một công việc mà đến tận bây giờ cả ngôn ngữ và triết học đều chưa làm gì. Sự phê phán này phát sinh từ việc nghiên cứu nhịp điệu. Nó bắt rễ trong thơ ca. Tại bước khởi đầu, nó là việc phân tích sự vận hành các văn bản văn chương, tiếp theo nó trở thành nhân học lịch sử của ngôn ngữ kể từ lúc nó nhận ra mô hình nhị phân của nhịp điệu theo ý nghĩa thông dụng (tức là luân phiên nhịp mạnh với nhịp yếu) không phải là một phổ quát phi - lịch sử. Chẳng hạn như thể loại đoản thi trong Kinh Thánh thì vẫn không biết đến tình trạng đối lập giữa âm vận (métrique) với văn xuôi, và chỉ bố cục theo một nhịp điệu độc nhất (trường hợp này không phải là duy nhất, song mang tính chất tiêu biểu vì văn bản Thánh Kinh có tầm quan trọng to lớn về văn hoá). Thêm nữa, nhà ngôn ngữ học Benveniste đã minh chứng vai trò của công trình của Platon đối với định nghĩa hiện tại của nhịp điệu: lý thuyết của ông đã toán học hoá và gián đoạn hoá cái mà Héraclite và Démocrite chỉ xem như là việc tổ chức cái vận động trong quan hệ với cái cố định. Do vậy, người ta có thể lại xuất phát từ Héraclite và định nghĩa lại nhịp điệu với tính cách tổ chức sự vận động của lời nói. Sự cải biến này đã làm xuất hiện tình trạng tương tự giữa định nghĩa kinh điển của nhịp diệu (gián đoạn giữa nhịp mạnh với nhịp yếu) với định nghĩa kinh điển của dấu hiệu (gián đoạn giữa cái "mang nghĩa" [cái biểu đạt] với cái "được biểu đạt"). Nhịp điệu với tính cách là thể liên tục kinh nghiệm, đã dẫn tới việc xem xét các ranh giới của dấu hiệu.

Đấy chính là xem xét thế mạnh và các nhược điểm của khái niệm "dấu hiệu". Nếu trong truyền thống dấu hiệu được coi như một mô hình chỉ duy nhất mang tính ngôn ngữ học, thì ta có thể phân biệt tới 6 hệ chuẩn thức khác nhau mà tất cả đều được cấu tạo theo một thể tương tự như nhau: một thành phần có thể rút bỏ đi (giữ lại và bỏ đi) và một thành phần tiếng chỉ là bộ phận thôi nhưng lại mang giá trị để tượng trưng cho toàn thể. Đó chính là thực trạng của "cái biểu đạt" và "cái được biểu đạt" trong hệ chuẩn thức ngôn ngữ học.

Chính thực trạng này đã tái sinh sản hệ chuẩn thức nhân học (tiếng nói và văn tự), hệ chuẩn thức triết học (sự vật và từ), hệ chuẩn thức thần học (Kinh Cựu Ước và Tân Ước), hệ chuẩn thức xã hội (cá nhân và xã hội), hệ chuẩn thức chính trị (thiểu số và đa số trong "khế ước xã hội"). Nhưng không phải nhờ vậy mà nhiều khi giảm được cái bất lực của nó. Dấu hiệu tỏ ra thất bại khi đứng trước một thiên trường ca bình thường. Người ta không ra khỏi được cái dấu hiệu. Nó không đề cập được tính đa phương của các hoạt động ngôn ngữ, nói riêng là của văn chương...

Như vậy, lý thuyết ngôn ngữ làm công việc khám phá thể liên tục mà biểu thị của dấu hiệu che lấp mất; nó vén lên tấm màn phủ trùm tính lịch sử căn bản của ngôn ngữ và thể liên tục tiếng nói - văn hoá. Khi được hiểu cách ấy, nó cho phép học tập lối đọc tốt hơn các tác phẩm văn chương mà ngày nay đang nghiên cứu, thông qua tính nhị nguyên của dấu hiệu với cái "bên ngoài" (văn học sử) và "cái bên trong", bản thân cái bên trong cũng được tách biệt giữa khía cạnh ý nghĩa (luận đề, phân tâm học với tính cách chú giải học) với khía cạnh phân tích hình thức (cơ cấu thuật chuyện, âm vận....). Nó sẽ phải lưu tâm đến việc xuất bản các văn bản kinh điển, tại đó môn ngữ văn học trước đây chưa biết đến thi pháp, và thật là nghịch lý đến nỗi chưa biết cả bản thân tính lịch sử của các văn bản mà nó xác lập nên đã "hiện tại hoá" cách chấm

câu theo quy củ logic ngữ pháp thế kỷ XIX, khiến cho nhịp điệu và tính khẩu truyền của các văn bản bị tước bỏ.

Lý thuyết ngôn ngữ vừa là một đài quan sát vừa là một sức mạnh can thiệp trí tuệ do tính hệ thống của nó, tức là tính phản - nhất quán cố kết mà nó đặt đối lập với tư duy của dấu hiệu. Khoản đặt cọc trọng yếu của nó là sự thấu triệt về lịch sử và hiện tại của các xã hội, thông qua việc phê phán cách phân biệt cổ điển giữa cái hiểu được bằng cảm tính với cái hiểu được bằng lý tính (cảm thức với tri thức), tình cảm với quan niệm. Chương trình nghiên cứu này theo đuổi và phát huy tư tưởng về thể liên tục do Humboldt mở đường. Bởi thế, tôi đề nghị đặt cho thể loại thực nghiệm tư duy này cái tên "*tư duy Humboldt ngày nay*". Nó chắc sẽ mau chóng định vị trong một cuộc tranh luận đang thiếu vắng trên diễn đàn luận chiến tri thức đương đại, ở nước Pháp cũng như khắp thế giới, với rất nhiều phương thức tư duy đang truyền bá rộng rãi, như tư duy Heidegger, tư duy Habermas, tư duy thực dụng, tư duy ký hiệu, tại các chuyên ngành của môn triết học nghiêm túc đang ưa thích chiếm lĩnh vị trí trên địa bàn hơn là tranh cãi.

Việc huấn luyện về lý thuyết ngôn ngữ đã tỏ rõ là tối cần thiết cho mỗi cá nhân để định vị trong thế giới ngày nay và trau dồi thêm trí thông minh. Đó cũng chính là điểm ngắm của ngành giáo dục. Cần phải bắt đầu ngay từ bậc tiểu học, chứ không phải chỉ đến cấp trung học phổ thông...

6

TÍNH PHỨC HỢP VỚI HỆ THỐNG

Jean - Louis Le Moigne

Tôi xin được mở đầu bản giải trình này bằng mấy suy nghĩ của bản thân tuy có thể tỏ ra thiên về thực hành, song tôi hy vọng với ba trường hợp kỷ niệm nêu dưới đây sẽ giúp cho các suy tư trừu tượng thêm sôi nổi chút ít.

Kỷ niệm thứ nhất: tôi đã có cơ may được tham dự cuộc hội thảo của một Hiệp hội nghiên cứu khoa học điều dưỡng; hội này định kỳ triệu tập cuộc họp với 180 nữ y tá để thảo luận một câu hỏi rất cơ bản: "Qua hành động, chúng ta sản sinh được hiểu biết gì?". Các nữ y tá nhận xét rằng, chẳng ai giảng dạy cho họ những hiểu biết mà họ phải thực hiện hàng ngày. Không người thầy thuốc nào, không nhà quản lý nào có thể cho họ phương tiện để suy nghĩ về cách thức hành nghề hoặc cải biến chúng mà thực tế đó lại chính là những công việc thực hành phức tạp không thể tưởng tượng được, phải kết hợp từ dược học đến tâm lý học tình cảm tế nhị hơn hết, từ chăm sóc bệnh nhân hấp hối đến vỗ về trẻ sơ sinh. Cho nên, các nữ y tá đã quy định phải tự mình bắt tay vào công việc. Để làm được việc đó, họ đã chọn cách trao đổi kinh nghiệm cho nhau, và họ đã "chiếm hữu" được kinh nghiệm thực hành ngay trong lúc truyền thụ cho người khác, bởi lẽ muốn hướng dẫn và phổ biến họ bắt buộc phải tái tạo. Thành thử, dần dần họ đi tới chỗ biến cái "làm" thành ra cái "biết" nhằm sau đó biết để làm, biết tại sao làm thế! Vậy là tiếp theo những chệch choạc bất cập đã thành thói quen do liên quan đến môi trường, họ đã thông qua những kinh nghiệm ấy để

được dẫn dắt tới chỗ tự hỏi về ý nghĩa của mọi việc họ đã làm. Và với một thái độ khiêm tốn đến ngỡ ngàng, họ đã hỏi một số người trong chúng tôi mấy ý niệm về tri thức luận: ý nghĩa của những hiểu biết mà họ đã sản sinh ra có thể là gì. Họ nói "Các phương pháp thì có thể tìm ra được, nhưng mà phương pháp thì có ý nghĩa gì?"

Tác giả Dominique Lecourt nhắc chúng ta về sức nặng đè lên các nền văn hoá của chúng ta, đó là cái trọng lượng mà Paul Valéry đã gọi là "cái hiện tại nguy kịch chết người của khoa học thực chứng mà châu Âu đã cho thế giới thừa hưởng". Ví như cái “hiện tại nguy kịch chết người” này không phải là cái hiện tại duy nhất khả dĩ,thì giải pháp lựa chọn khác là gì? Liệu việc suy tư khoa học đương đại cũng có thể tạo dựng được một hiện tại tri thức luận khác ít nguy hại hơn chăng?

Kinh nghiệm thứ hai của tôi thì khác hẳn: cách đây mấy năm, các trường trung học chuyên nghiệp đưa vào giảng dạy những chương trình mới, căn cứ vào yêu cầu của các ngành công nghiệp và những tiến bộ của môn tin học, nhằm giúp học sinh hiểu biết rõ hơn các hệ thống hỗ trợ tự động hoá các quá trình công nghiệp. Muốn ngang tầm với độ cao của nhu cầu ấy, học sinh phải đủ trình độ nắm vững được một hệ tin học lúc ấy đang thịnh hành tức là giải được các bài toán công nghiệp giả thiết rằng được đặt ra rõ ràng. Điều khoản đầu tiên của văn bản thông tư do Bộ Giáo dục ban hành về chương trình này đã nhắc nhở rằng, mục tiêu là giảng dạy cho học sinh xác lập được các bài toán mà họ sẽ gặp. Ấy thế nhưng các điều khoản sau, do không biết đến mục tiêu ấy, đã trình bày lan man các chi tiết của phương pháp giải tích để giải quyết những bài toán giả thiết đã được đặt ra rõ ràng và học sinh cần lập trình mà không tự hỏi về các mục đích và bối cảnh vận dụng.

Chuyện thứ ba là: từ cách đây một thời gian, khi môn hệ thống học (systémique) đang là mốt thời thượng, mọi người có

trách nhiệm ở bậc giáo dục đại học đều cảm thấy trước khi để sinh viên tham gia thị trường lao động đều phải giúp họ theo học ở một vài lớp tập huấn ngắn ngày về hệ thống học. Lúc đó, tôi cũng thường được mời đến giảng môn học này cho sinh viên đã học hết chương trình. Nói chung, việc này thường tiến hành vào tuần cuối của năm học. Khi đã vượt qua kỳ kiểm tra, sinh viên đều bảo nhau rằng họ chẳng thu nhận được điều gì đáng kể, sở dĩ phải đến nghe giờ của tôi chẳng qua chỉ vì lễ độ mà thôi. Trong lúc một giáo sư chủ nhiệm đáng thương hại tháp tùng tôi, thì các vị khác tụ tập ở một phòng gần đó, chắc họ đang chuẩn bị các giáo trình cho năm tới hay bàn chuyện đi nghỉ hè. Trong mọi trường hợp, không bao giờ thấy một giáo sư nào trong lớp cả. Tôi có cảm thức rằng mình có mặt đơn độc trong lớp để người ta có thể bảo rằng ở cái trường này cứ dạy môn hệ thống học trong khi chẳng một ai thật sự quan tâm đến nó. Một lúc sau, khi đã nhận rõ mình bị lợi dụng, tôi đặt ra một điều kiện để lên lớp: trước hết phải có riêng một buổi sáng để thuyết trình và làm việc với các vị giáo sư trong trường. Tôi đã từ chối giảng hệ thống học cho các sinh viên mà các giáo sư quen thuộc của họ chưa từng bỏ ra một giây đồng hồ để lắng nghe môn này. Từ đấy, người ta không quên yêu cầu tôi tham gia nhiều nữa vào những lớp diễn giảng môn mô hình hoá hệ thống.

Mấy kinh nghiệm trên đây và một loạt nữa dẫn tôi đến một câu tự vấn: "Khủng khiếp quá nhỉ! Nhưng rốt cuộc thì ta nên đi đâu bây giờ?". Cố nhiên sẽ không đầy đủ nếu bảo rằng những hệ chuẩn thức tri thức luận dùng làm quy chiếu cho các hệ thống giáo dục là toàn những sai phạm, lầm lỗi cả. Cần phải đủ sức để kiến nghị thật trung thực, nhưng không tự tiện áp đặt, những hệ chuẩn thức tri thức luận khác, cũng như các thể thức khiến cho các tri thức mà ta truyền thụ đảm bảo tính cách chính đáng, bất luận thuộc về tin học, kỹ thuật điều dưỡng y tế, vật lý học, sinh học, kinh tế học, v.v..

Những hiểu biết "quy giản" bởi logic học diễn dịch

Cái khó khăn thật ra cũng khá nghiệt ngã. Hiện giờ, mọi nhà giáo đều nghĩ rằng mình đã làm tốt công việc giảng dạy khi khẳng định rằng công việc diễn dịch tức là xuất phát từ cái chân lý để sản sinh ra chân lý, là chứa đựng những điều rất tốt khi đào tạo trí tuệ con người. Ở đây tôi nghĩ đến những nhà giáo dạy toán là những người bị giam hãm nhất... Kể từ khi ra đời công trình *"Logique de Port - Royal"*[1] đã từng là giáo trình của biết bao nhiêu bậc thầy của châu Âu suốt hai thế kỷ, phương pháp tam đoạn luận vẫn chiếm lĩnh nền tảng của nền văn hoá và ngành giáo dục Pháp. Chẳng phải logic học diễn dịch (logique déductive) đã được định nghĩa là "nghệ thuật tư duy" đó sao? Nhưng bây giờ ta thử lấy một thí dụ của phép tam đoạn luận: "1) Mọi con quạ đều đen. 2) Tôi đã nhìn thấy một con quạ trắng". Nếu ta theo dõi kỹ giáo trình, ta sẽ đi tới kết luận: "3) Vậy một trong hai tiên đề trên là sai". Đúng rồi. Song nếu sinh viên của bạn trả lời rằng :"Vậy con quạ trắng này đã nhuộm lông", bạn có nói với sinh viên ấy rằng đã suy luận sai ở chỗ nào không? Bạn có thể chứng minh rằng lý tính của sinh viên ấy đã làm việc sai hay không? Có thể cho điểm "không" vào bài làm không? Bản khế ước xã hội, đạo đức, pháp chế của chúng ta, chí ít là đối với các nhà giáo dạy toán và logic, buộc phải dứt khoát cho điểm "không" vào bài làm ấy...

Từ không ít năm trước, tôi vẫn tự hỏi về cội nguồn việc quy giản tuỳ tiện như vậy đối với các năng lực nhận thức của chúng ta do các phương pháp gọi là "logic" mà chúng ta đã độc tôn ưu ái đến thế trong các bậc học. Cũng như ông Valéry, tôi đã nhận thấy phép diễn dịch tam đoạn luận quả thật là không có sức thuyết phục về

---

[1] Port - Royal là một tu viện tu sĩ Thiên Chúa giáo ở Pháp, xây dựng năm 1204; đến năm 1648, nhiều giáo sĩ và nhà thần học tới đây làm việc, trong đó có các tác giả Antoine Arnauld (1612 -1694) và Pierre Nicole (1625 - 1695) biên soạn xong (năm 1662) công trình "Logique de Port - Royal", cũng gọi là "Art de penser" (Nghệ thuật tư duy), để hoàn chỉnh tài liệu giảng dạy phép tam đoạn luận cho quý tộc. (ND).

mặt lý tính, từ đó tôi đã đọc lại phần *Analytiques* và một số đoạn của phần *Métaphysique*, tại đây nhà hiền triết Aristote tóm lược những kết quả của tác nghiệp tâm linh trí tuệ tuyệt vời đã giúp ông đi tới việc biên soạn 3 tiên đề sáng lập của môn logic học diễn dịch mà hiện nay đã quy chiếu cho quyền được suy luận đúng của chúng ta. Đó là thí dụ siêu mẫu cơ bản của việc suy luận hoàn hảo, một công trình xứng đáng được chính thức không chút băn khoăn để tác giả gia nhập Viện đại học Pháp hay Viện hàn lâm Paris. Và đến lúc ấy tôi mới vỡ lẽ hoá ra người ta chưa bao giờ thật sự dạy tôi về 3 tiên đề ấy. Đi hỏi nhiều học giả là cựu sinh viên Bách khoa và nhiều nhà toán học kiệt xuất, tôi được biết họ cũng có nghe nói tới, nhưng quả thật chẳng còn nhớ gì nữa về 3 tiên đề ấy. Trên thực tế, các tiên đề này cũng đã được ghi vào chương trình từ khi có trường Đại học thời kỳ Trung Đại, và chắc trước đó khá lâu cũng nên, rồi kéo dài đến tận năm 1898 - 1899. Trước đây, chẳng ai né tránh chúng. Người ta cho rằng phải đưa ra học tập. Chẳng hạn, người ta thấy dưới ngòi bút của Descartes hay Leibniz những bài tranh luận vô tận về chuyện có thể hay không thể đưa chúng ra bàn cãi. Nhưng tình hình này đã hoàn toàn biến mất trong các bậc học của chúng ta, chẳng còn ai biết đến chúng nữa. Song đến một ngày nào mà các bạn sẽ đến với chúng, các bạn sẽ thấy số lần mà mình cứ dương dương tự đắc cho rằng mình đã suy lý thật chặt chẽ, rất logic, hay hơn thế nữa là suy lý đúng như các bậc thầy trước đây đã dạy mình, thì số lần mà các bạn có thể làm dựa trên các tiên đề Aristote chỉ là quá sức ít ỏi, quá sức hiếm hoi, đến nỗi sau đó bạn sẽ chẳng bao giờ có thể thật sự bắt tay thực hiện nữa. Có lẽ chỉ trừ ở một trường hợp thần kỳ của chất "éther" của toán học, trong đó bạn chỉ phạm sai lầm với phấn trắng bảng đen, mà chẳng hề hấn gì tới ứng xử thực tế của vũ trụ. Ấy thế nhưng phải chăng đó cũng là thái độ chặt chẽ nghiêm túc về trí tuệ? Bởi vậy, chúng ta cần phải giảng dạy 3 tiên đề này để chí ít cũng có thể quy chiếu có ý thức vào chúng, hoặc theo cách này hay cách khác. Và chúng ta cũng trung thực nhắc sẵn cho học sinh biết, khi muốn xác minh lựa

chọn của mình thì phải tiến hành theo logic bằng phép suy luận để sau khi cân nhắc thận trọng có thể rốt cuộc bảo rằng "tôi bầu cho Dupont", "tôi lấy cái bánh này hay chiếc bánh kia", mà muốn thế em học sinh đó phải yên tâm sẵn là em đã đủ tôn trọng 3 tiên đề coi như chính thức hoá việc suy lý của em...

Giảng dạy môn tu từ học mới... tức là môn hệ thống học

Bây giờ chúng ta thử xem xét vai trò có thể bù đắp lại nếu đem dạy môn tu từ học (rhétorique). Mãi đến năm 1903, mọi học sinh trung học Pháp đều còn được học môn này. Và mấy năm sau khi bãi bỏ nó, ông Paul Valéry đã khẳng định: "Tôi không dám chắc một trăm năm nữa người ta sẽ dạy lại môn học này". Vậy thời ấy môn tu từ học này là gì? Lúc ấy, cũng như bao giờ cũng vậy, nó vẫn là khoa học của việc luận chứng. Người ta đã bắt đầu phục hồi việc dạy nó từ cuối thế kỷ XX bằng cách triển khai một dạng tu từ học mới. Và hẳn các vị đều nhận rõ khoa học về luận chứng là một bộ môn có thể đưa ra giảng dạy được, nó có mọi đặc tính mà ta biết và có thể giảng dạy, thêm nữa ta đã tích luỹ được một khối lượng khổng lồ về kinh nghiệm dạy môn này. Vậy bởi đâu việc khôi phục môn tu từ học trong chương trình học đường lại mang tầm quan trọng to lớn? Bởi vì cách chính thức hoá, tức là đảm bảo tính chính đáng của việc suy lý bằng phép luận chứng ngăn ngừa việc nhẹ dạ cả tin vào một thứ chân lý vĩnh hằng, tuyệt đối, bất di bất dịch, và do vậy cũng ngăn ngừa việc áp đặt nó: người ta không còn có thể cứ bảo bạn rằng nếu bạn không tin tôi, nếu bạn không suy lý theo phép tam đoạn luận, tôi sẽ cho tống giam bạn vào trại tù hoặc cho bài làm của bạn điểm "không"!

Tôi xin phép sẽ mệnh danh bằng thuật ngữ "*modélisation systémique*" *(mô hình hoá hệ thống học)* những gì mà xưa kia môn tu từ học Hy Lạp và Latin gọi là "*inventio*" *(phát minh, sáng chế),* mà một thí dụ rất hay đã gặp tại điều khoản đầu tiên của thông tư do vị thanh tra giáo dục đã biên soạn để hướng dẫn thi hành

chương trình giáo dục các ngành kỹ thuật công nghiệp mà vừa rồi tôi đề cập. Còn về chuyện tự hỏi phải làm những gì, dựa vào quy chiếu nào để hành động, xây dựng những khả năng trong đó sẽ chọn lấy một vài để đưa vào hành động, và sau rốt là tự hỏi làm thế sẽ đi tới đâu đây... Cái hành động bối cảnh hoá đó ông Edgar Morin đã nhắc nhở chúng ta rồi, tôi chỉ xin lưu ý rằng, chỉ cần đọc từng trang đây đó trong 4 tập của bộ *Méthode (Phương pháp).* Ông nhắc nhở chúng ta về điều đó bằng cách chỉ rõ rằng, khi ta nghe các thông tin trên phát thanh, truyền hình, ta vẫn đang nghe chúng dưới dạng *phi bối cảnh hoá* tới mức nào. Ta đã phải làm quen với những thông tin đó trong điều kiện chúng bị đặt ra hẳn ngoài bối cảnh mà chúng có thể được lĩnh hội bằng trí tuệ. Mà muốn vậy ắt phải hết sức khẩn trương tìm ngay lộ trình bối cảnh hoá, cụ thể phải học tập để xây dựng những biểu tượng phong phú về những gì ta đã lắng nghe và thực hiện bằng việc làm. Chúng ta đều tự nhận là có chức trách đào tạo những con người công dân, nhưng ở đây tôi xin được vận dụng cách nói tương tự: phải đào tạo các *thầy thuốc đa khoa (clinicien)* chứ không phải là các *thầy thuốc phẫu thuật viên (chirurgien).* Nói cách khác, các công dân khi đối mặt trước một số tình thế nhất định nào đó, không nên tìm kiếm cách "sửa chữa bộ phận của cơ thể",mà phải hiểu thấu được toàn bộ bối cảnh và căn cứ vào kết quả chẩn đoán toàn diện nhằm lựa chọn một hoặc nhiều ứng xử kế tiếp có thể thực thi, cốt sao bệnh trạng có thể tiến triển theo chiều hướng mong muốn. Đó chính là lộ trình kinh điển của thầy thuốc đa khoa đã được tiếp thu một nền giáo dục thích hợp.

Ta lại thay thế chữ "thầy thuốc" bằng chữ "công dân" rồi ghi kỹ sư, nhà hoá học, nhà kỹ thuật điện tử, luật gia, ký giả báo chí, và vẫn tự đề ra câu hỏi: họ phải biết những gì để làm tốt cái mà tôi dùng cách ẩn dụ là "chẩn đoán lâm sàng"? Hẳn các vị cũng như bản thân tôi đều biết rõ người ta dạy các thầy thuốc những gì. Quyết chẳng phải là chỉ dạy những hiểu biết cần có ở các thầy

thuốc đa khoa, mà cả hiểu biết của các nhà giải phẫu học, các phẫu thuật viên. Người ta dạy cho họ cách mở ra, lấy từng bộ phận và đặt từng thứ lên bàn, tách rời chúng ra, phân tích, xem xét và cố gắng điều trị xử lý để lại đem ghép vào nhau thành một tổng thể như cũ. Tôi không dám nói với các vị rằng cách ấy là bất cập, là sai lầm, song quả thật để nói chính xác thì ở đây đã sử dụng lộ trình phân tích, mà chính lộ trình đó đã suốt hai thế kỷ nay vẫn là nền tảng cho hầu như toàn bộ ngành giáo dục của chúng ta, đó là việc chia tách kiểu phân tích vốn được tôn vinh là kinh nghiệm, đáng ưu tiên vận dụng, nhưng tôi lại nghĩ rằng nó dường như chứa đựng các bất lợi tiềm ẩn. Vì lẽ giả dụ người ta cần đào tạo các phẫu thuật viên chăng nữa, thì một phương pháp như vậy cũng có vấn đề. Trước và sau khi người ta mổ phanh và cắt vụn cơ thể chúng ta, hẳn chúng ta ai cũng chờ đợi ở phẫu thuật viên một lời nói hiền dịu, dễ thương. Thế mà khi đào tạo họ về giải phẫu học người ta đâu có dạy họ điều ấy, nhưng lúc giảng dạy về sinh lý học thì có góp phần thật sự vào đó. Khi mổ thân thể con người, không bao giờ bỏ qua hệ tiêu hoá để vào ngay hệ hô hấp. Người ta không biết thật thấu đáo đâu là ranh giới. Đó chính là những kiến tạo của lý trí rất tiện lợi để xây dựng các biểu tượng lĩnh hội được bằng lý tính về các hiện tượng mà chúng ta đã có một thể nghiệm nội quan bị che lấp hoặc nhiều hoặc ít. Người ta không tự thị được rằng với mấy lời nói ấy đã có thể nắm bắt được sự thật của cái thực tế ấy. Không! Chẳng qua chỉ là đưa ra một phương tiện để dùng lý tính lĩnh hội được nhằm phục vụ cho hành động.

Ta cần biết rõ việc giảng dạy môn sinh lý học. Vậy người ta cũng sẽ biết rõ như thế về giảng dạy môn tu từ học, và bởi vậy cả về các nguồn lực, phương pháp, các triển khai luận chứng của phép mô hình hoá hệ thống học nữa. Đó cũng sẽ là lời kêu gọi của tôi: *chúng ta có thể học tập cách mô hình hoá, cách biểu đạt các hiện tượng bằng cách nhận biết chúng đang hoạt động trong bối cảnh của chúng, trong tương quan với một dự án mà chúng tạo thành,cũng như chúng cải biến theo thời gian. Những hiểu biết có*

liên quan hiện nay đã sẵn có rồi, nhờ đã tích luỹ được ít nhất 2500 năm lịch sử loài người. Bây giờ chỉ cần đến xem xét, đi lượm về và huy động chúng vào sử dụng. Xin nhận định rõ là không một ai trong chúng ta đã từng được học cách phân tích. Và cả các nhà giáo cũng chưa chắc đã mấy ai còn nhớ đã thực hiện các giáo trình về mô hình hoá phân tích. Các nhà giáo hẳn đã hạ bút phê lên bên lề bài làm học sinh mấy chữ: "Phân tích hay", "phân tích kém". Nhưng ví thử ai đó hỏi tại sao thế, các vị ấy thường không đưa ra câu trả lời khác với câu sau đây: "Phân tích hay tức là giống với cách phân tích của tôi, còn phân tích kém tức là khác hẳn". Quả thật, người ta chưa làm quen với kiểu tư duy hệ thống. Các vị tổng thanh tra thì đang bị nhốt chặt trong thứ thực chứng luận cũ kỹ. Song hãy tiếp tục gây sức ép lên họ.

Học cả cách suy xét cẩn trọng

Muốn đi tới một ứng xử đích thực của công dân trong doanh nghiệp, đô thị, gia đình, chính trị hoặc bất cứ ở đâu mà ta muốn, hành động nhận thức của tôi không thể quy gọn vào việc kiến tạo một biểu hiện tốt đẹp cho thực trạng của tôi. Do vậy, đồng thời và gắn liền mật thiết với tương tác, ta còn phải suy lý. Nếu các vị muốn tôi dùng ngôn ngữ của nhà tin học (tin học phần nào cũng là một nguồn gốc học thuật của tôi), thì tôi xin nói rằng phải dùng các ký hiệu để đưa vào *điện toán*. Tôi phải biến đổi các hệ ký hiệu (systèmes de symboles) mãi tới khi tôi đã làm rõ được những hệ ký hiệu khác và nói được rằng: "Đây rồi, phải nắm vững lấy nó...". Hẳn các vị đều biết trong văn tự Trung Hoa, ký hiệu biểu hiện "người nữ" ghép với ký hiệu biểu hiện "cái nhà" tạo nên một ký hiệu mới (xử lý, suy lý) biểu hiện tình trạng an bình. Vậy người nữ ở trong nhà chính là biểu hiện để người ta kiến tạo an bình[1] .

---

[1] Có lẽ tác giả dẫn chứng một trường hợp của "phép lục thư" trong văn tự Trung Hoa : ghép ký hiệu (女) với phù hiệu "giằng đầu" (宀) thành ký hiệu (安) (ND)

Chúng ta biết suy lý ra nhiều điều, biết biến đổi các phương thức biểu hiện. Về tình trạng dao động đó, tức là năng lực sản sinh ra ý nghĩa, tôi muốn mời các vị đọc lại tư tưởng của Léonard de Vinci. Ông viết rằng ròng rã 10 năm, ông cố công đi tìm hiểu liệu có thể nâng cao một vật nặng hơn không khí hay không, ông đã nghiên cứu về cách bay của loài chim, ông mò mẫm để khai thác hết mọi nẻo đường nhận thức. Rồi ông nhìn ra và phác họa một chiếc đinh bulông được vặn lên cao trong thân êcu bằng cách vặn đinh theo răng ốc. Ông vẽ lại và lật trang giấy ghi mấy chữ trên mặt sau mà bây giờ ta còn được thấy trong quyển *Cahiers*: "Cũng tương tự như đinh bulông lên cao khi ta vặn trong êcu, cánh quạt sẽ giúp ta lên cao trong không khí". Và ông phác họa chiếc máy bay trực thăng đầu tiên mà trước đó chưa một ai từng nghĩ đến. Các loại máy bay trực thăng hiện thời của chúng ta đều được chế tạo hoàn toàn đúng theo mô hình ấy. Điều làm tôi phải sửng sốt bây giờ là phương thức suy luận của Léonard đã tuyệt hảo về tính chính đáng, hoàn toàn có thể đem giảng dạy được, ta có thể chiếm hữu toàn bộ nó, thành thử tôi tự hỏi cớ sao ta không chiếm lĩnh nó.

Tất cả thực trạng trên đưa tới chức trách đạo đức của chúng ta. Ông Edgar Morin đã không ngớt nhắc nhở chúng ta về câu danh ngôn của Pascal: "Ta hãy cố công để tư duy tốt, đó là nguồn gốc của đạo đức". Và khi tôi đọc mấy dòng sau đây của một ký giả tờ *Le Monde*: "Phải chăng có thể gán cho người kỹ sư hay nhà sinh học trách nhiệm ứng dụng các hiểu biết mà họ đã học được? Không phải họ là những người gánh trách nhiệm, chính xã hội đã làm các hiểu biết đó có tư cách chính đáng phải nhận lấy trách nhiệm", thì tôi thốt lên chao ôi, "không phải thế đâu!". Người kỹ sư và nhà sinh học cũng chịu trách nhiệm chứ, họ cũng đều là công dân cả, họ cũng có nghĩa vụ phải tự đặt lại câu hỏi về tư cách chính đáng của những hiểu biết đã được học tập. Nhưng cũng cố nhiên là không phải vì thế mà bỏ qua chức trách của các nhà giáo đã đào tạo họ.

7

TÍNH PHỨC HỢP

Jacques Ardoino

Theo cách sử dụng dân dã, tính từ "complexe" [phức hợp, phức tạp] trong Pháp ngữ không phải bao giờ cũng chứa đựng đầy đủ giá trị ý nghĩa. Nó bắt nguồn từ chữ Latin "*plecto, plexi, complecior, plexus*, có nghĩa là "dệt", "bện", "bọc và xoắn", nhưng cũng có nghĩa là "ôm chầm", "ràng buộc", "nắm bắt trong tư tưởng"... Mới đây chữ này lại còn gợi lên ý niệm về kém hoàn hảo dù không đi kèm với từ nào nói lên sắc thái kém chất lượng, bởi vì người ta sẵn sàng cho nó là trái nghĩa với các từ "đơn thuần, đơn giản" và "rõ ràng" là những chữ được dành để tôn vinh một loại hình tri thức sắp xếp thứ tự mang các giá trị hiển nhiên và minh bạch. Thuật ngữ "complexe" (phức hợp) được kèm theo cùng một lúc với khái niệm là hỗn hợp gồm nhiều thành phần vốn được coi là cơ bản hơn, đơn giản hơn, qua đó trên thực tiễn lại được xem như đồng nghĩa với "compliqué" (phức tạp, do chữ Latinh *plico, are*, tức là "gấp lại"), thậm chí trở thành rất gần gụi với các chữ "không thuần nhất", và cũng không phân biệt thật rạch ròi với một số tính từ như "gom góp, gộp lại", "lộn xộn","sẽ phải đơn giản hoá".

Cho đến bây giờ, cách chấp nhận cổ điển như trên đây đối với nội dung chữ "phức tạp" vẫn còn rơi rớt. Song ngày nay, ý niệm "phức hợp" đã phong phú thêm rất nhiều, do ngày càng cần nhấn mạnh tầm quan trọng của mối dây liên hệ và các đặc tính riêng biệt của các tập hợp. Hiện đã gặp nhiều công dụng mới của từ "phức hợp", nhất là ở lĩnh vực toán học (như số "phức", số "ảo", "bất

khả", các thuật toán không thể giản hoá được mà muốn thấu hiểu phải xâu chuỗi mọi phép tính cấu thành), lĩnh vực hoá học (các vật thể hay hoá chất tại đó các thành phần khác nhau, thậm chí là dị chất, nhưng được hợp lại bằng các liên kết được công nhận là kết hợp), ở các mô hình điều khiển học, với các lý thuyết về thông tin và viễn thông, trong phân tâm học, trước khi trở thành một trong các khái niệm chủ chốt hiện thời của nhân học hiện đại.

Những hành động diễn đạt sự bao quát, ràng buộc, bao gói bây giờ chỉ định rõ sự nhận thức rộng khắp mang tính tổ chức đối với các dữ liệu. Vấn đề là một sự kế tiếp sắp xếp có trật tự và khớp nối (do đó có tác dụng liên kết) các thành phần mà dù nghĩa gốc ở đâu chăng nữa, cũng mất hết mọi khả năng truy nhập theo ý nghĩa tập hợp có khi rõ ràng cần được ưu tiên xem xét. Sự thấu triệt ở mức tổng thể hoá đang diễn tiến vốn bao quát rộng khắp hơn cả lộ trình tổng hợp nữa, do vậy là đối lập với cách lý giải theo yếu tố thiên về phân tích. Quả đúng như trước kia Pascal đã chủ trương, cái bộ phận cũng không thể tách rời được cái toàn thể, y như cái toàn thể không thể tách rời được cái bộ phận. Song cũng chớ nên vì thế mà cho rằng mang giá trị "tăng thêm" hay "giảm đi", giờ đây cái toàn thể đã được nhất trí thừa nhận là khác hẳn cái tổng số cộng gộp các bộ phận của nó.

Nếu không nhất thiết phải xếp đặt các bộ phận cấu thành theo thang bậc đẳng cấp, thì mối phụ thuộc qua lại giữa chúng được khẳng định dứt khoát. Sự tổng hợp một tập thể vốn là mạnh mẽ hơn việc cộng gộp tất cả các phần tử của tập thể ấy, qua đó tạo nên tính thống nhất, song tính đa dạng sẽ kích thích hiện tượng trỗi dậy (émergence) của nó thì không bắt buộc phải vẫn cứ nằm gọn trong đó như một thể dị chất nội tại. Thế cho nên, chúng ta lại trở về với tính đa phương của các thành phần khác biệt, được tổ chức và đặc thù hoá, sắp xếp một cách khác biệt, và bởi vậy thu được những ý nghĩa mới mà chủ yếu là nhờ cuộc chơi giữa những

liên hệ tương tác. Tập hợp mới mà ta không thể quy dẫn về một thứ sưu tập đơn giản, đến lượt nó bây giờ lại trở thành dường như một biểu trưng qua việc cấu thành một khối thống nhất rõ ràng là thuần chất, đồng chất. Lúc ấy sẽ không còn một tổng số nữa. Việc phát minh khái niệm "tương tác" với tính cách là khách thể của nhận thức, và đứng trên lập trường chủ toàn, đã chủ trương tự đối lập với quan niệm cổ điển về một thứ tổ chức tuyến tính gồm những tác nghiệp lý trí vốn được xác nhận là có thể chia cắt được bằng phép phân tích, qua đó đã kích thích những kết quả ban đầu về một loại hình cách mạng có khả năng dẫn tới sự thay đổi về hệ tiên đề và hệ biểu đạt cái thực tại. Dù vậy, chỉ duy nhất với chủ toàn luận (holisme) thì cũng không thật sự hoàn tất được việc đoạn tuyệt về tri thức luận. Cả hình toàn đồ (hologramme) lẫn mê lộ, tất cả đều không thể tưởng tượng được tính phức hợp, vì lẽ hai dạng ấy đều bị giam cầm kín mít trong những ranh giới đã sẵn có từ trước. Xét theo mặt kiến tạo, chúng vẫn thuộc vào loại "phức tạp" (compliqué), bất kể một hình thì tỏ ra có độ tinh tế cao, còn một hình kia thì có thể suy ra các đặc tính rất rộng. Theo cách nhìn nhận của chúng tôi, khái niệm "tập hợp" (ensemble) muốn được thừa nhận đã trở thành "phức hợp",cần phải mang thêm cả trí tuệ của một khối đa phương các bộ phận cấu thành dị biệt đã hội nhập qua một lịch sử, và chính bản thân nó phải mở rộng tới những bất ngờ, những rủi ro ngẫu nhiên có thể xảy ra.

Tính phức hợp với tính dị chất

Khi các thuật ngữ chuyên môn hoá sâu, như "tính phức hợp" hay "phức hợp hoá" xuất hiện trong chiều dài thế kỷ XX (tại các lĩnh vực như sinh thái học, tập tính điều khiển học, mạng, hệ thống học...), đã lần lượt nêu bật được nhiều đặc trưng mới mẻ làm phong phú thêm nội dung của khái niệm này. Tuy nhiên, trước hết chính là các lập trường triết học đã qua đó mà tự khẳng định. Đây

chính là một thái độ dứt khoát về lập trường tri thức luận. Tác giả Joël de Rosnay đã rất đúng đắn khi xây dựng *quan điểm vĩ mô* của mình thành một tầm nhìn mới khác với tầm nhìn cũ về căn bản. Còn tác giả Edgar Morin thì đi từ tiên đề *tư duy phức hợp* để tạo nên một cuộc cải cách thật sự, nếu không phải là cuộc cách mạng, đối với lộ trình tri thức mong muốn từ nay bố trí sánh vai nhau các nhãn quan vẫn bị xem là đối kháng nhau trong truyền thống (tính phổ quát và tính đơn nhất). Tác giả Jean - Louis Le Moigne nhấn mạnh *chiều cạnh mục đích luận* của các hệ thống đang đặt nghi vấn đối với mô hình quá giản đơn của quyết định luận Laplace, cũng đồng thời chối bỏ thế bá quyền của phép phân tích Descartes hay triết học thực chứng kế thừa từ Auguste Comte. Tác giả Georges Lerbet nhân đề cập tính xuyên-bộ môn, đã trở lại với luận điểm của Bachelard về *chất thơ của khoa học.* Như vậy, đối với trí tuệ của chúng ta, khối tập hợp trở thành một thể thống nhất tương đối tự chủ, có thể cao hơn hay không cao hơn tổ chức tiền thân là nơi xuất xứ của nó (chẳng hạn: hiện tượng sinh học, sự sống trong tương quan với cơ sở vật chất lý - hoá học của nó), song dù sao cũng vẫn bảo tồn trong ký ức những dấu vết của tính dị chất cấu thành của mình. Đó chính là bước nhảy vọt về chất, nên chỉ cần riêng một mình nó cũng đủ là bằng chứng hiển nhiên cho sự chuyển hoá từ hệ chuẩn thức này sang hệ chuẩn thức khác.

Tuy rằng những quan điểm và cách biểu đạt nói trên có thể rất đương nhiên gợi đến việc lấy một thực tại nào đó làm quy chiếu, song theo ý chúng tôi có lẽ nên đưa tất cả vào một thể loại độc nhất về "tính duy lý". Chắc chắn là trong vũ trụ không thực sự có tuyệt đối một thể lưỡng phân (dichotomie) đủ khả năng đứng giữa một bên là các khách thể đơn giản với bên kia là các khách thể phức hợp. Có lẽ đúng hơn, thì tôi nghĩ rằng có những dữ liệu và ý tưởng mà chúng ta nghiên cứu xây dựng để nói về chúng. Như vậy, chính là dựa trên chất lượng tầm nhìn của nhà nghiên cứu,

khi các công trình "lý trí" kinh điển hơn, chính tắc hơn đã tỏ ra vô bổ thì rất nên hướng chủ yếu vào suy ngẫm hơn là dựa trên các đặc tính gán ghép theo cách ấy vào các tư liệu nghiên cứu.

Thế giới khi được xem xét dưới góc nhìn của những nét đồng đều của chúng, dường như đều phục tùng một nguyên tắc trật tự và tổ chức, là một thế giới đơn giản như ta vẫn nhìn nhận chúng bề ngoài. Nhưng cũng cái thế giới ấy sẽ phức hợp hoá kể từ thời điểm mà một sự hiểu biết về vô trật tự được xây dựng để làm cho cái nhìn vào các hiện tượng trở nên sâu sắc hơn, liên kết hơn và tinh tế hơn. Các hiện tượng từ lúc ấy sẽ không thể coi là có thể chia cắt nhỏ được nữa, không thể bị quy giản thành những phần tử đơn giản hơn cho phù hợp với phép phân tích - chia cắt, mà bây giờ chúng trở thành trái ngược hẳn, tức là coi như không thể chia cắt được vì lẽ chúng được liên kết gắn bó bằng "việc dệt" đã cấu thành chúng như "tấm vải" và tuỳ thuộc vào trí tuệ mong muốn nhận thức thấu triệt chúng. Tập hợp tương tác (tức là hệ thống vận hành như một mạng) sẽ cho phép nhìn sâu xa hơn các thang bậc đẳng cấp đan xen chặt chẽ với nhau, qua đó, người ta hình dung được những hiệu ứng đối lập nhau, thậm chí đối kháng nhau nữa, song dù vậy cũng không ngăn trở việc duy trì tính cố kết nhất quán của diễn ngôn khoa học.

Như vậy là "phức hợp" và "phức tạp" (ngay cả khi có trường hợp mức độ phức tạp trở thành rất tinh vi) không còn bị hiểu là trùng khớp nhau hoàn toàn nữa. Trong nhãn quan này, nếu cái phức tạp vẫn cứ là mặt trái của cái đơn giản và điều này vẫn không đủ để tác hại tính đồng chất của nó, thì tính phức hợp lại không thể nào được tư duy một cách thoả đáng và thích hợp nếu không thừa nhận tính dị chất cấu thành và bản chất đa phương của nó. Nó tự sắp xếp đồng thời theo nhiều nhãn quan mâu thuẫn nhau. Thế cho nên phải nói đến nhiều "cách đọc". Cũng sẽ dùng chữ "phức hợp" (complexe) để gọi những gì mà phép phân tích

Descartes không thể phân chia được (trong khi vẫn nên luôn luôn dành riêng chữ "phức tạp" (compliqué) để gọi những gì có thể gỡ rối được, sắp xếp trật tự được, những gì có thể sau đó sẽ quy giản được bằng phép chia cắt). Với chặng đường diễn tiến trên đây, quả thật khái niệm tính phức hợp đã được làm giàu hơn rất đáng kể. Thành thử, bên cạnh những tính chất cơ bản đã trở thành kinh điển, từ này lại bổ sung thêm sự phục hồi tính đa phương và tính dị chất (hétérogénéité), đây là tính chất mà rốt cuộc là rất bình thường chứ không gây "bệnh lý" quá nhiều như xung đột và đổi thay, đồng thời cũng bổ sung thêm thái độ công nhận tầm quan trọng của thời gian và lịch sử đối với việc lĩnh hội thấu đáo các hiện tượng. Khác với các phương thức (về phương pháp luận, kỹ thuật, công cụ...) đã tạo dựng hoàn tất và duy lý, tức là đơn giản hơn và minh bạch hơn, các quá trình khi được theo dõi qua "khe hở" đặc thù của chúng với tính cách là khách thể của tri thức, lại cung cấp cho chúng ta những tư liệu đáng ưu ái và những minh họa tuyệt hảo cho những điều ta vừa nói lên. Thật vậy, do khả năng có thể lĩnh hội được bằng trí tuệ, chúng kéo theo việc xem xét cách thức chúng hội nhập trong một độ dài thời gian, ký ức và hình thức chín muồi nội sinh. Ở đây, xin chú ý đến một điều nữa, chớ nên lẫn lộn khi xem xét chúng, cụ thể là chớ lẫn lộn một khe hở kiểu cơ khí hoàn toàn mang tính kỹ thuật (tức là khe hở mà ta có dụng ý sẵn từ trước, chẳng hạn khi đặt các thanh ray đường sắt phải bố trí các "khe hở" để ray dễ đàn hồi) với một khe hở kiểu tình cảm và trí tuệ, "giải trí", "ngẫu hứng" mang tính chiến lược, tranh luận, liên - chủ thể, phát sinh từ trí tưởng tượng. Hai dạng khe hở này rất hay cùng tồn tại, nhưng không thể bị lý giải theo cùng một cách thức. Bất chấp trong truyền thống nuôi dưỡng tham vọng đạt tới tính thống nhất của tư duy, nhưng muôn mặt của một vấn đề, biết bao câu hỏi đa dạng nảy sinh từ việc xem xét khách thể, biết bao ngôn ngữ được ưu tiên vận dụng để miêu thuật các hiện tượng tương ứng, các logic

cạnh tranh nhau vẫn cứ huy động các nhãn quan và các hệ thống biểu đạt hoàn toàn không thể đem quy dẫn vào nhau. Thế cho nên, tính thống nhất và tính đa dạng cần được tái hoà giải trong nội bộ khối "*unitas multiplex*" (một mà nhiều, thống nhất trong đa dạng).

Tham vọng làm chủ

Bỏ qua thành kiến đối với các sắc thái riêng, những hoạt động "tiên kiến", "tương lai hoá" thậm chí "viễn kiến" (prospective) chưa bao giờ thật sự từ bỏ cung cách giả định - bằng diễn dịch, tức là xuất phát từ hiện tại, thậm chí từ quá khứ nữa, để tiên đoán tương lai. Tư duy phức hợp hoàn toàn đối lập với cung cách đó, nó dành cho cái bất định một vị trí và tính chính đáng quan trọng hơn rất nhiều. Nói đúng ra, nó tính toán đến một vị thế làm chủ hoàn toàn khác. Thông thường, ta vẫn nghĩ "làm chủ" là nắm giữ quyền năng của chủ nhân, như chủ sở hữu của nô lệ, nô lệ bị đẩy về thân phận của một thứ đồ vật được quy định tuỳ theo không gian bị đặt vào, và do vậy hoàn toàn bị kiểm soát và khống chế. Hiểu theo ý nghĩa đó, làm chủ hoặc kiểm soát một phong trào bạo động, biểu tình, hoả hoạn, ác thú, trên thực tế đã trở thành những từ hoàn toàn đồng nghĩa. Tuy nhiên, ý tưởng làm chủ còn có thể hiểu khác như thế, tức là nâng cao về mặt chất lượng, cụ thể là đạt tới mức thân quen, nhuần nhuyễn do gắn liền với kinh nghiệm và thời lượng thực hiện. Chẳng hạn nói nghệ sĩ đã "làm chủ" được nghệ thuật của mình, làm chủ với tay nghề trình độ thợ bạn hoặc các thực trạng phường hội ban đầu. Đó chính là tình hình làm chủ do quen việc, thạo việc thường đòi hỏi thời gian hơn là không gian. Làm chủ một dạng văn hoá hay một ngôn ngữ chính là thuộc loại này. Kinh nghiệm dày công tích luỹ nhất, đôi khi cũng dữ dằn nhất song có lẽ cũng phong phú nhất mà chúng ta có thể rút ra từ tính dị chất chính là kinh nghiệm áp đặt lên chúng ta qua gặp gỡ người khác với tính cách giới hạn đối với mong muốn, quyền năng và

tham vọng làm chủ của chúng ta (chữ tham vọng hiểu theo nghĩa thứ nhất đã nói trên đây của từ này). Một trong những ý nghĩa sâu xa nhất (và có thể không lượng thứ được) của tính đa phương là tính tất yếu của thái độ thừa nhận ấy và chấp nhận người khác, của việc thay đổi (có tính chất hiện tượng coi như cuộc chơi năng động và biện chứng của người khác thể hiện trong một khoảng thời gian) và còn mạnh hơn cả việc thay đổi về "tố chất" (tức là chỉ về mặt "tư tưởng" của người khác) song cả hai đều vượt xa ý niệm đơn giản về cái khác biệt, bởi lẽ ở đây chủ trương xem xét tính dị chất được cấu thành chủ yếu bằng các mong muốn, lợi ích và chủ định, thậm chí cả những chiến lược đối kháng nữa.

Tính đa - chiều cạnh với đa - quy chiếu

Bởi vậy, cho nên chúng tôi muốn thay thế ý tưởng "*đa-chiều cạnh*" *(multidimensionnalité)* các hiện tượng và tình thế vẫn thường được gắn vào tư duy phức hợp bằng một khái niệm mà chúng tôi ưu ái hơn do phong phú hơn và đậm đà sắc thái hơn, đó là ý tưởng "*đa quy chiếu*" (*multiréférentialité*). Đối với đa - chiều cạnh, ngay cả lúc diễn ra một thời điểm nhất định mà các "chiều cạnh" đều nhất nhất thoả đáng với một khách thể do áp đặt được một hệ thống phân tích, thì chính lúc đó vẫn cứ diễn ra xu hướng chuyển rất mạnh sang tính đồng chất như dòng nước chảy theo sườn dốc. Đối với đa-quy chiếu thì nhờ thực trạng các nhãn quan được nhất trí công nhận là không thể quy dẫn vào nhau, nên vẫn có thể đề cập tới và làm sáng tỏ tính dị chất. Như vậy vấn đề chủ yếu nhờ vào tính đa phương các tầm nhìn, dù là cạnh tranh hay có khi tương hợp nhau với một khe hở lắp ghép nào đó, mà có thể xác định được đặc tính cho một tiếp cận kiểu ấy. Không chỉ các hệ quy chiếu khác biệt có thể, hoặc qua lại hoặc tương hỗ, để đặt ra những câu hỏi về khách thể xuất phát từ nhãn quan và logic của riêng chúng, mà chúng còn có thể tự hỏi nhau, nếu cần thì dùng cả những câu hỏi mâu thuẫn nhau, để tự đổi thay và kiến tạo các ý

nghĩa dung hoà nhằm giải quyết vấn đề. Cùng với tính dị chất, chính là người khác sau khi cảm nhận mình là nguồn gốc của lạ hoá (của thay đổi) và thất bại (vì đã phản kháng ta), lại có thể cải biến các quy chiếu của ta và tác dụng này còn mạnh hơn rất nhiều so với nguồn gốc gây lạ hoá và thay đổi. Thế là chúng ta từ một vũ trụ "có rất nhiều lỗ hổng", trong đó ta luôn luôn hình dung thấy, về mặt không gian hoặc nhiều hoặc ít, những thiếu sót, những chỗ không đầy đủ so với các lý tưởng của ta, so với những giá trị mà ta mưu cầu, so với các tham vọng và lòng tham lam của ta nữa... Và ta coi chúng luôn luôn có thể lấp đầy, chí ít là về mặt lý thuyết, trong tương lai, trong một cuộc sống khác ("những ngày mai sẽ hát ca"), cùng với thời gian, nhờ nỗ lực, với sự hỗ trợ của các phương tiện thích hợp hơn..., để chuyển tới sự khám phá và chấp nhận một tình trạng thiếu vắng cơ bản hơn, chẳng bao giờ sẽ có thể lấp đầy được. Song tình trạng này một khi đã thừa nhận rõ ràng thì về mặt tâm trí là đã được "hiện thực hoá" xong xuôi vượt ra hẳn thái độ khước từ ban đầu, đó là một trong những chất kích thích mạnh nhất của thể nghiệm thực tế loài người và của tri thức.

Những nhân tố ảo cạnh tranh của tính phức hợp

Như vậy, theo ý chúng tôi hình như có thể nhận dạng được hai hình thức của tính phức hợp, hay nói đúng hơn là hai nhân tố ảo của tính phức hợp. Một hình thức, mang tính chất "hệ thống" quyết liệt hơn, thì dẫn tới khu vực kỹ thuật được xếp đặt trật tự theo các mô hình của khối nhất quán cố kết về mặt logic - toán, nhưng vẫn còn là sự mô phỏng (đôi khi rất tinh tế) của hình thức thứ hai mang tính chất sinh học - xã hội học - nhân học một cách tự nhiên hơn, ban đầu vốn gắn liền với sinh vật, kéo theo tính thời gian (nếu không phải là lịch sử) nhưng hơn thế nữa là còn quy chiếu vào cái tồn tại qua đó bổ sung thêm những bấp bênh, ngẫu nhiên của tính chủ định và ý nghĩa, cũng như liên quan tới tình hình thiếu vắng mà chúng tôi vừa nhắc đến. Như vậy, bên cạnh

những tính cách đặc thù của cơ cấu và hệ thống, còn liên kết thêm vào đó những hiệu ứng riêng của lời nói, diễn ngôn và ngôn ngữ. Cách "đọc" rất đa phương về những thực tại ấy đòi hỏi những phép chú giải học xung đột nhau. Chính bởi thế, với nhãn quan này bây giờ chúng ta đang ở thời kỳ của một dạng tri thức luận về bằng chứng và liên - chủ thể rất tiêu biểu cho các khoa học nhân học - xã hội. Tính tương tác là chung cho mọi biểu đạt ấy, nhưng sau đó lại xuất hiện nhiều dị biệt lớn nên tìm hiểu sâu nhằm làm sáng tỏ các "thế giới quan" mà rốt cuộc là không thể quy dẫn vào nhau được.

Quả thật, chỉ có một vài trong số các tương tác đó là được suy ngẫm với tính cách là hiệu ứng của "lực", dùng các thuật ngữ của năng lượng học, và chỉ thế cũng đã tạm đủ để lĩnh hội chúng bằng lý trí (vòng liên hệ ngược, tác động ngược, *feed-back....).* Với chúng, ta không thoát ra khỏi được "huyền thoại cỗ máy" coi như một thứ tổ chức lắp vào - tháo ra. Ngược lại, một số tương tác khác sẽ phải được tìm hiểu xuất phát từ các hệ quả kéo theo (như các dạng tình dục libido, xung động, xã hội) tác động vào từng tác nhân, tác giả là những đối tác hội nhập vào các tình huống bị quy định phần nào bởi lợi ích và xung động vô thức. Lúc ấy sẽ sản sinh được những hiệu quả ý nghĩa vượt khỏi tình hình trỗi dậy đơn giản của những gì trước đó vẫn giả định là sẵn có trong đó rồi. Theo hướng này, xung động có thể chỉ trở thành yếu tố tạo ra và nguồn gốc của sự ngẫu nhiên, phát sinh những hậu quả không lường trước và bất ngờ.

Giáo dục với tư cách hiện thực hóa tư duy phức hợp

Đối với tư duy phức hợp, dường như ngành giáo dục có thể cung cấp một địa bàn thực tiễn và một lĩnh vực lý thuyết đặc biệt phong phú. Khi nhà bác học Freud coi giáo dục như một nhiệm vụ không thể thực hiện được bên cạnh liệu pháp và chỉ đạo con người,

ông đã nhấn mạnh rất xác đáng về tính phức hợp rất to lớn và bản chất mang tính mâu thuẫn sâu xa của nó. Xét theo một cách thức nhất định, hết thảy mọi hành trình phiêu lưu kiểu Odyssée[1] về giáo dục qua nhiều mặt đa dạng, đều dường như làm cho từng đối tác phải dao động, vật vờ giữa vùng xoáy Charybde* và ghềnh đá ngầm Scylla*. Khát vọng muốn vi phạm cấm kỵ tại đây là không thể tách rời khỏi mệnh lệnh nhất thiết phải phục tùng lệ luật. Bởi thế, giáo dục bao giờ cũng phải dung hòa, phải phát minh ra một giải pháp nhân nhượng trong một thời gian. Một mặt, giáo dục nhằm vào yêu cầu phát huy nhân thân con người, cấu thành của chủ thể, việc cho phép của bản thân (năng lực đã chinh phục được để trở thành đồng - tác giả của bản ngã); nhưng mặt khác giáo dục lại phải phấn đấu thực hiện được các mục tiêu của chức năng đã được xã hội trao cho, phải đảm bảo khả năng thích ứng được cái đang tồn tại, tập tành và khuất phục trước những quy tắc cho phép đi vào xã hội. Thành thử, hiển nhiên là ngành giáo dục vượt hẳn ra ngoài phạm vi của việc đơn thuần "dạy học", tức là truyền thụ các giá trị (gia đình, xã hội, phổ quát). Bên cạnh cái "biết" và cái "biết làm", đã phải bổ sung kèm theo đó việc phát huy cho từng người tùy theo khả năng cái "biết tồn tại", qua đó dựa vào việc chiếm hữu các hiệu ứng của các trao đổi quan hệ để tạo tính cách chính đáng cho tình trạng thay đổi (lạ hóa) và bất tín, thậm chí cả bội tín nữa.

Từ một phía, bộ máy học đường tiến hành đồng đều và lập chương trình tới mức có thể được đối với hành trình của học sinh, sinh viên, vì những lý do về nguyên tắc (phổ cập rộng rãi, bình đẳng) cũng như những lý do kinh tế (chi phí về giáo dục). Những

---

[1] Điển tích mượn ở trường ca Odyssée (tương truyền là của Homère) trong đó dùng các ca khúc thuật lại những hành trình đầy gian nguy thời Hy Lạp Cổ đại của Ulysse (tức là Odusseus) sau chiến tranh ở thành Troie lênh đênh suốt 10 năm, và của con trai là Télémaque đi tìm cha. Trong số các điểm hiểm nghèo có vùng biển Sirènes (nay là eo Messine), có khu xoáy Charybde nếu cố tránh lại va phải ghềnh đá ngầm Scylla còn nguy hiểm hơn. (ND).

đối tượng được đào tạo do vậy đều được "mô hình hóa" bằng những bộ khuôn đúc ấy theo các quỹ đạo nói trên, song các nhà giáo phụ trách đào tạo lại cần phải đề phòng để khỏi rơi vào tình trạng chỉ nhìn vào hình ảnh duy nhất ấy. Cũng rất nên dành cho họ quyền hạn rộng rãi được vận dụng nhiều "hướng đi" qua đó và nhờ đó từng người tìm ra hành trình riêng của mình, phù hợp với nhịp độ riêng của mình theo "sở thích" nếu không phải theo "ngẫu hứng" (đương nhiên không được vì thế mà xóa bỏ tầm quan trọng cần duy trì của việc tôn trọng quy tắc đến mức độ nhất định). Hai ẩn dụ đều có tính cách chính đáng và hữu ích, mỗi cái theo sát một quan điểm được ưu ái. Quan niệm về "quỹ đạo" ứng với mệnh lệnh nhất thiết phải quản lý các dòng chảy chung. Cố nhiên nó không tính đến những nét riêng biệt, những nét đơn nhất (mà chủ yếu là các nhịp độ cá nhân). Đối lập lại thế, nó áp đặt các tiết điệu chung. Còn "hướng đi" thì tương ứng mềm dẻo hơn, linh hoạt hơn với cách thức để các nhà đào tạo và các đối tượng được đào tạo từng lúc có thể cùng nhau làm việc hữu hiệu nhưng vẫn bảo lưu các mong muốn của họ, xuyên qua các xung đột giữa họ và dọc theo các quan hệ giữa họ. Tại đây, các vấn đề thành / bại được đề ra rất khác nhau tùy theo từng cách nhìn viễn cảnh. Nếu quỹ đạo bị dừng lại trước khi động tử bị đẩy chạy tới đích của hành trình đã định thì thất bại chắc chắn sẽ xảy ra. Còn hướng đi vẫn có thể bị dừng lại nhưng vẫn có thể tái khởi động với nhịp độ vừa phải mà không đến nỗi làm cho dự án phải chìm nghỉm vô phương cứu vãn.

Song như chúng ta đã thấy, tính phức hợp được thiết kế như một cải cách sâu xa đối với tư duy, như một lập trường kiên định về tri thức luận tự bản thân nó đã là tầm ngắm và phương pháp giáo dục. Bởi thế, dĩ nhiên có thể suy ra rằng cần đặt câu hỏi về cái nhìn của ta đối với thế giới và các sự vật. Khi ta nói "học tập", ta không chỉ nói đến học những gì của quá khứ nữa. Người ta cũng phải ngầm hiểu đó là khám phá tương lai. Và "tương lai" thì phải

hiểu thế nào đây? Tương lai vẫn chưa tồn tại: tương lai đang được kiến tạo, một sự nghiệp kiến tạo đụng chạm tới toàn thể các hoạt động đang tồn tại. Bản thân không gian - thời gian trở thành một kết quả của việc kiến tạo này. Tính không thể đảo ngược làm thay đổi cơ cấu của nó và sáng tạo ra những quan hệ mới giữa lịch sử với thế giới của thời hiện tại mà chúng ta đang sống. Thành thử, không thể đào tạo hay giáo dục được về quyền làm chủ một trạng thái phức hợp mới chỉ được biểu đạt như đặc tính các sự vật, thậm chí như phương pháp xử lý các khó khăn. Chính là tinh thần cải tạo thực tế *"praxis"* của tư duy phức hợp sẽ cấu thành trường hợp mong đợi ấy, và sự đóng góp của nó lại còn to lớn hơn cả việc thực hành tư duy phức hợp nữa. Sở dĩ như vậy bởi lẽ nó nhìn ngắm vào việc tiếp biến văn hóa (acculturation), nền giáo dục vốn cắm rễ sâu trong văn hóa để từ đó rút ra một bộ phận các giá trị, mà văn hóa ở đây cần được hiểu vừa là lịch sử và ký ức về di sản kế thừa vừa là năng lực đối ứng với các tình huống ngẫu nhiên.

Việc đào tạo ban đầu các nhà giáo hiện nay cũng đã có, nhưng việc đào tạo thường xuyên phải tăng cường thêm nhiều nữa, cụ thể là dành tầm quan trọng rất to lớn cho mối tương quan mật thiết và bảo tồn bền vững giữa giáo dục với văn hóa, một dạng quan hệ mà việc dạy tri thức dù là tối cần thiết chăng nữa vẫn thường có xu hướng xem nhẹ, nếu không phải là quên lãng hẳn và hoàn toàn. Trên thực tế, đây chính là một thứ "văn hóa" của các nhà giáo phụ trách việc đào tạo (giảng dạy, học chính, sư phạm, học tập) và việc giáo dục. Các nhà giáo này đem trả lại cho niềm khát vọng, cảm thức nhạy bén và thái độ thân tình, những vị trí chính đáng của chúng ở những tình hình học tập mà việc đào tạo ban đầu và đào tạo thường xuyên đều cần phải quan tâm đến. Việc giáo dục ý thức công dân, nếu thật sự có một ý nghĩa, thì phải khác biệt hẳn về mặt này đối với các quan điểm đã hoàn toàn lỗi thời của môn giáo dục công dân. Không hề mang thái độ thành kiến đối

với các hiểu biết bộ môn lúc nào cũng là cần thiết cả. Các nhà giáo muốn làm tròn nhiệm vụ bản thân, cần vận dụng các nội dung hiếu kỳ và am hiểu tường tận về đạo đức, tri thức luận, chính trị đan xen lẫn nhau rất khăng khít, tùy theo chức trách mà xã hội giao phó và những thách đố mà các mâu thuẫn và đối kháng khiến chúng ta hiện giờ đã phải đối diện. Có lẽ đó là mấy nét lớn về cái nên được gọi đúng hơn bằng "nhập môn tính phức hợp" (initiation à la complexité).

Con người ta, trong diễn trình tồn tại cũng như trong bề dài lịch sử vẫn không mỏi mệt tìm kiếm cách thiết lập các quan hệ với hiểu biết. Về những chủ điểm ta vừa đề cập trên đây, cuộc chơi cá cược của tư duy phức hợp nằm ở trên hai sườn dốc của tri thức: khoa học và triết học. Muốn liên kết các tri thức (chủ đề của những ngày hội thảo này) không phải đưa tới việc triển khai một thứ xuyên - bộ môn cào bằng đồng chất, mà chính là định vị chúng thật chuẩn xác. Tri thức này liên hệ với tri thức kia tùy theo những khác biệt (lạ) giữa chúng về mặt lịch sử, nhân học và tri thức luận (nhưng không vì thế mà loại bỏ các khả năng chúng lạ hóa lẫn nhau).

8

NHỮNG THÁCH ĐỐ CỦA TÍNH PHỨC HỢP

Edgar Morin

Tính phức hợp là một vấn đề, một bài toán, đó là một thách đố chứ không phải là lời giải đáp. Thế nhưng tính phức hợp là gì? Thoáng nhìn, đó là cái không giản đơn. Ý tưởng đầu tiên này chúng ta sẽ đem sử dụng như sợi chỉ Ariane[1]. Bởi vì lý tưởng của tri thức khoa học đến tận đầu thế kỷ XX, ngay cả ở nhiều trí tuệ khoa học đến ngay bây giờ nữa, vẫn là làm sao để từ phía sau cái ngoại hình rối ren lộn xộn của bao hiện tượng vạch rõ những quy luật giản đơn chi phối các hiện tượng ấy, tức là thứ trật tự thuần túy quyết định chúng, và do vậy trước đây vẫn tìm cách xác lập các chân lý đơn giản bằng 4 phương tiện lớn.

- Phương tiện thứ nhất là nguyên tắc trật tự (principe d'ordre). Tại sao tôi nói "trật tự" mà không nói "quyết định luận"? Vì lẽ ý tưởng trật tự bao hàm ý tưởng quyết định luận, nó rộng lớn hơn, nó chứa đựng mọi thứ ổn định, mọi thứ không đổi, mọi thứ đều đặn, mọi thứ tuần hoàn theo chu kỳ. Thế cho nên, cái nguyên tắc trật tự này đã ngự trị tự nhiên và thế giới, và buổi sáng nay ông Lecourt đã trình bày với các vị về Laplace, nhà khoa học đã nhìn nhận thế giới như cỗ máy quyết định luận hoàn hảo, trong đó dường như có một con quỷ với cảm thức và tri thức kiệt xuất nên đã có thể biết rõ mọi sự kiện của quá khứ và tiên kiến mọi sự kiện

---

1. Điển tích trong thần thoại Hy Lạp: Ariane là con gái của Minos và Pasiphaé, đã ban cho Thésée sợi dây để sau khi giết được quái vật Minotaure nửa người nửa bò tót tại mê lộ Labyrinthe (đảo Crète hiện nay) sẽ theo sợi dây mà ra khỏi mê lộ (ND).

của tương lai. Chính cỗ máy quyết định luận ấy đã là lý tưởng của tri thức. Và nếu người ta chưa đạt tới chỗ đó thì không phải là vì tại đó xảy ra tình trạng vô trật tự hay ngẫu nhiên, mà chẳng qua tri thức còn khiếm khuyết, nhưng Đấng Toàn năng toàn trí, vị thần rất danh tiếng thì vẫn đủ năng lực nhận rõ được tình hình trật tự hoàn hảo của tự nhiên. Nhưng thời ấy người ta chưa bao giờ tự hỏi tại sao hình ảnh hoàn hảo của trật tự lại đồng thời quá sức nghèo nàn, vì lẽ đó là hình ảnh của sự lặp đi lặp lại, bất lực trong việc thấu triệt cái mới và cái sáng tạo.

- Phương tiện thứ hai là nguyên tắc phân cách (principe de séparation) được xác lập rất chặt chẽ ở Descartes. Về tri thức khách quan, ông phân cách các chất liệu, ông cũng phân cách khách thể "được tìm biết" với chủ thể "đi tìm biết". Ông dẫn dắt tới nguyên tắc chuyên môn hóa sau đó được mở rộng tới mức kỳ dị nhằm tổ chức các bộ môn và qua đó đã từng được công nhận là có sức gợi ý rất phong phú cho nhiều phát minh và khám phá. Lại ở đây nữa, tại rất nhiều trường hợp, người ta thường không biết nhận ra rằng những phát kiến to lớn được thực hiện chủ yếu trong những lĩnh vực trung gian, mờ ảo, không bị phân cách, chẳng hạn như gần đây môn sinh học phân tử hay di truyền học đều sinh trưởng tại biên giới của hóa học và sinh học ở một thứ vùng "*đất không người*" (*no man's land).* Người ta đã không biết nhận ra rằng nhiều ý tưởng nảy sinh từ các tuyến biên giới và ở các khu vực bấp bênh, các khám phá và học thuyết lớn đều nảy sinh theo cách thường là không nằm gọn trong bộ môn riêng biệt nào.

- Phương tiện thứ ba là nguyên tắc quy giản (principe de réduction), theo đó việc hiểu biết các đơn vị cơ bản cho phép hiểu biết các tập hợp mà chúng cấu thành.

- Nguyên tắc cuối cùng coi logic học cổ điển như một cách xác định giá trị tuyệt đối, thứ logic mà ta có thể gọi là "diễn dịch - quy nạp - đồng nhất" ("logique déductive - inductive-identitaire") gán

cho phép quy nạp một giá trị chân lý gần như tuyệt đối, gán cho phép diễn dịch là giá trị chân lý tuyệt đối, và tất nhiên như vậy thì ắt phải loại bỏ mọi mâu thuẫn. Sự xuất hiện mâu thuẫn trong suy lý là dấu hiệu của sai lầm nên bắt buộc phải bỏ cái suy lý ấy đi. Xin lưu ý rằng nguyên tắc nhân quả tuyến tính (principe de causalité linéaire) ngự trị tại nhãn quan này.

Như vậy là sự thách đố của tính phức hợp phát sinh từ sự thật khi mỗi nguyên tắc trên đây bị lung lay, có khi bị đặt thành vấn đề tồn tại, trong diễn trình các phát triển khoa học đa dạng của thế kỷ XX, thế mà vẫn chưa hề có việc suy nghĩ tường tận về tính tất yếu phải có một cuộc cải cách đích thực đối với tư duy. Tôi nghĩ rằng, với tư thế rất kiên định ông Lecourt đã chứng tỏ rằng ngay từ giữa thế kỷ XIX, môn nhiệt động lực học đã chỉ rõ một điều bê bối đối với trật tự hoàn hảo của vật lý học cổ điển, bởi vì môn này mang lại không chỉ một ý tưởng về sự "không thể đảo ngược" đối với các phương trình thuận nghịch của thứ vật lý học ấy, mà còn đưa lại cả ý tưởng về suy thoái (xuống cấp) trong cái trật tự "kỳ diệu" đó. Đây là hiện tượng suy thoái của năng lượng gắn liền với nhiệt, thứ nhiệt mà Boltzmann đã quan niệm là hiện tượng dao động phân tử, chí ít là trong nội bộ các hệ đóng kín, nhưng ta không thể dự đoán nổi các chuyển động riêng của từng phân tử.

Nguyên tắc này đã khiến cho người ta phải ngẫm nghĩ rất nhiều trong thời gian ấy. Lúc đó người ta tự hỏi rằng, phải chăng thế giới theo khuynh hướng đi tới mức entrôpi cực đại, tới một trạng thái vô trật tự tổng thể. Thật khủng khiếp, người ta đưa ra ý tưởng thế giới đi về phía hỗn loạn vô trật tự mà chẳng bao giờ tự hỏi cách nào thế giới đã nảy sinh ra trật tự của mình, và cớ sao các tổ chức cứ phát triển vì chẳng có một tầm nhìn sáng thế nào về vũ trụ cũng như tương lai hình thành của bản thân. Và tôi xin bỏ qua những công trình gây đảo lộn cho các nguyên tắc trật tự và logic do vật lý học lượng tử đã mang đến vì lẽ môn này đã khám phá được

các khách thể vi mô không phục tùng nữa các nguyên tắc đồng nhất và mâu thuẫn.

Thế rồi cả đến vũ trụ nữa cũng tiến theo hành trình đột ngột đi tới trạng thái vô trật tự. Đã từng có Hubble. Đã từng có những khám phá về bức xạ đẳng hướng đến từ mọi điểm của vũ trụ dường như nói lên rằng có thể đã xảy ra vụ bùng nổ ban đầu. Sau cùng, tình trạng vô trật tự đã vụt lên từ cội nguồn của vũ trụ, với nhiệt lượng cực lớn, vậy là có chấn động dữ dội. Trong tiến trình đó diễn ra bao vụ va chạm, xô đẩy, phá hủy, có thể cả phá hủy của phản - vật chất bởi vật chất (trừ khi phản - vật chất đã tìm được chỗ ẩn nấp ở đâu đó). Song chính ở trong trạng thái vô trật tự không thể tưởng tượng được như thế đã xuất hiện một số nguyên tắc trật tự, rất có thể đó là những nguyên tắc khiến cho các hạt nhân, rồi các nguyên tử và các thiên hà được cấu tạo. Chính từ đó mà thật nghịch lý, thế giới tự tổ chức đồng thời tự phân rã. Thế là đã diễn ra một dạng đấu tranh giữa nguyên tắc trật tự với nguyên tắc vô trật tự, nhưng cũng diễn ra một dạng hợp tác giữa hai nguyên tắc này, thứ hợp tác từ đó nảy sinh một ý tưởng thiếu vắng hẳn trong vật lý học cổ điển là "tổ chức". Vậy là ta đã thấy cái vô trật tự đâu có chiếm lấy vị trí của cái trật tự. Điều mà ta cần phải xem xét là cuộc đấu giữa trật tự, vô trật tự với tổ chức. Cuộc đấu này, tôi gọi là *đối hợp logic* (*dialogique*) vì lẽ những ý niệm đó vẫn xô đẩy lẫn nhau, vẫn đối kháng nhau tới mức giới hạn là mâu thuẫn nhau thật hiển nhiên, song tất yếu lại bù trừ nhau. Có thế mới quan niệm được vũ trụ, một vũ trụ phải được xem xét đồng thời qua các hiện tượng tổ chức cũng như các hiện tượng phá hủy của nó (hiện tượng sao nổ, thiên hà xô đẩy nhau, tạo các hố đen v.v..).

Ý tưởng về tiến hóa cũng đã phải sửa đổi: đó không còn phải là một tiến triển đều đặn, một hướng đi lên không thể cưỡng lại được. Cái ngẫu nhiên đã được đưa vào thuyết này ngay với Darwin (những biến đổi do ngẫu nhiên quyết định các thay đổi, rồi tiếp

khoa, các quỹ đạo vệ tinh địa tĩnh hay các vùng hải phận quốc tế cũng có một điểm chung như nó: chúng đều phục vụ trước tiên cho những kẻ mạnh, những kẻ có thể trục lợi từ một thế mạnh về công nghệ hay tài chính. Thế cho nên các tài sản công cộng, như không gian vũ trụ và đại dương, đều bị khai thác để phục vụ các lợi ích cho từng nhóm riêng mà chưa hề tính toán đến vấn đề lợi ích chung, bởi lẽ chẳng có ai là hiện thân cho cái lợi ích chung này, cũng chẳng ai đại diện cho nó. Bây giờ, việc phi-địa phương hóa và phi - trung gian hóa các nền kinh tế cho phép tách rời hẳn thế giới thực của các quốc gia, các dân tộc với thế giới ảo của những dòng đầu cơ, tài chính mà chẳng có bất cứ thứ quy chế chính trị hay xã hội nào. Những thành phố - thế giới liên kết chặt chẽ với các trạm viễn thông khắp hành tinh, nhưng lại cắt đứt hẳn với các vùng ngoại thành của bản thân chúng, nên đã dẫn đến những khu nhà ổ chuột địa phương trên "tấm vải" toàn cầu. Sự vận hành tốt đẹp của thị trường có thể hoàn toàn bất chấp các nước hữu quan, thậm chí cả những lục địa trọn vẹn, nếu bị xét là vô ích vì không mang lại lợi nhuận. Thị trường có thể gây bế tắc cho hàng tỷ người, nó không có đối tượng cũng chẳng chịu trách nhiệm gì.

Mâu thuẫn giữa các luật lệ quốc gia

Pháp luật các quốc gia có thể lâm vào thế mâu thuẫn nhau nếu bây giờ chia sẻ cùng một không gian ảo ứng dụng. Chẳng hạn các triết thuyết về *Luật thông dụng* và luật dân sự đang mâu thuẫn nhau về vấn đề sở hữu trí tuệ. Luật bản quyền có xu hướng tạo lợi thế cho thị trường, còn pháp luật đạo đức lại nhằm bảo hộ tác giả. Cũng đang có mâu thuẫn giữa chủ trương phi - quy chế hóa kinh tế và công nghiệp được ca ngợi hết lời với ý chí điều chỉnh lại quy chế, một bên là các "hiến chương nghĩa vụ", bên kia là "luật lệ điều khiển học". Một mâu thuẫn nữa là giữa lần Tu chính thứ nhất Hiến pháp Hoa Kỳ đảm bảo toàn vẹn tự do ngôn luận với luật

Gayssot lên án mọi phát ngôn ở Pháp về tư tưởng xét lại. Cũng đang mâu thuẫn giữa quyền của các nhà sản xuất chống việc in lậu và quyền của những người sử dụng cho phép sao chép chỉ dùng riêng cho tư nhân, *sử dụng trung thực (fair use)* các tác phẩm, mâu thuẫn giữa chủ trương bảo hộ tác quyền với chủ trương xúc tiến để mọi người được quyền truy nhập thông tin phục vụ các mục đích giáo dục và nghiên cứu.

Mâu thuẫn giữa lợi ích chung với các lợi ích riêng

Pháp luật phải phục vụ gì đây? Phục vụ lợi ích chung hay lợi ích riêng của các nhóm? Phục vụ thị trường hay xã hội? Vai trò của kinh tế là gì? Phục vụ hay nô dịch con người? Chẳng hạn như cứu cánh tố chất của bản thân khái niệm "sở hữu trí tuệ" là gì? Xúc tiến khoa học, nghệ thuật, đó là hoạt động theo hướng phục vụ lợi ích cao cả của loài người, hay chỉ đơn giản là trả công, là thù lao cho sở hữu trí tuệ của một số ít người nắm quyền?

Những câu hỏi trên quả là rất không đơn thuần lý thuyết suông. Chỉ thị định hướng của châu Âu về các cơ sở dữ liệu, thông qua ngày 11 tháng Ba năm 1996 và có hiệu lực từ năm 1998, là một thể hiện tiêu biểu của việc tranh cãi giữa lợi ích chung với các lợi ích nhóm. Ta đều biết rằng một trong các cơ sở triết thuyết dẫn hướng cho luật sở hữu trí tuệ là: các tư tưởng đều không thể bảo hộ được, giống như các sự kiện thô" (chưa xử lý), các dữ liệu cơ bản. Triết thuyết này rất có thể bị đặt thành vấn đề, bởi lẽ: Chỉ thị định hướng của châu Âu về cơ sở dữ liệu đã tạo ra một bộ luật mới có thể gọi là *đặc chủng*, trong đó công nhận quyền sở hữu trí tuệ về cơ sở dữ liệu, mà các cơ sở này thì lại có thể cấu thành từ các dữ liệu cơ bản, trong số đó có những nội dung vốn là do nguồn gốc công cộng. Ở đây chứa chất một nguy cơ là có thể diễn ra tình trạng di sản thông tin công cộng (dữ liệu khoa học hay kinh tế tạo ra bằng các loại quỹ công cộng chẳng hạn), bị tư nhân hóa rơi vào tay các

doanh nhân đóng vai nhà cung cấp dịch vụ mặc dầu có thể thậm chí chẳng bổ sung vào đó một giá trị sáng tạo nào. Những mưu toan đòi cấp bằng sáng chế phát minh cho bản đồ gen người, tuy vốn là tố chất cốt lõi của di sản chung cả loài người, đều là bằng chứng nói lên thói ham hố của thị trường mưu toan thôn tính lĩnh vực công cộng.

Lĩnh vực công cộng với đạo đức về phổ quát

Ở thời các nhà hiền triết Cổ đại, người ta thường đặt đối lập "lĩnh vực công cộng" với "lĩnh vực tư nhân" (*res publica* với *res privata*). Với Aristote, lĩnh vực công cộng chính là khu vực của lời nói và hành động. Đó là nơi mà con người tự hiện diện trước những người khác, tự biểu hiện trước cái nhìn, trước sự phán đoán của những người khác. Vậy đó là nơi mà con người có thể bộc lộ giá trị của mình trước cặp mắt của người khác. Đó là nơi con người có thể tìm đến mức tuyệt hảo. Lĩnh vực công cộng là nơi bày tỏ tốt nhất *cái phẩm chất* (*virtus*), tại đó thể hiện các giá trị không thể nào mua bán bằng tiền được (như phẩm giá con người). Lĩnh vực tư nhân (privé = privé du public = không có tính công cộng, hiểu theo nghĩa chuẩn xác) là lĩnh vực của sản xuất, của đời sống vật chất, của các thèm khát cá nhân.

Còn bây giờ đây, lĩnh vực công cộng đã trở thành cái gì?

Câu hỏi phụ: liệu văn hóa - điều khiển học có thể cống hiến được gì cho lĩnh vực công cộng?

Vào thời điểm toàn cầu hóa giờ đây, chúng ta cần một lĩnh vực công cộng đích thực, rộng mở cho sự tham gia, tranh luận, phát biểu của công dân, không chỉ đối với công dân các quốc gia hữu quan, mà của cả thế giới. Khu vực công cộng này không phải chỉ độc nhất là không gian ngôn luận chính trị. Đó còn là một không gian để truy nhập thông tin rộng rãi hơn hết được công nhận là quyền cơ bản của con người. Quả thật tự do ngôn luận nhất thiết

phải kéo theo nó tự do truy nhập thông tin, nhất là thông tin mà bản chất sở thuộc lĩnh vực công cộng.

Nền dân chủ tùy thuộc chất lượng của lĩnh vực công cộng này, đó là lĩnh vực cho phép nuôi dưỡng cuộc tranh cãi công cộng và làm sống động một thứ "quảng trường chính sự" mới toàn thế giới.

Việc truy nhập phổ biến và miễn phí vào thông tin công cộng là một điều kiện để thực hiện công bằng xã hội, kiến tạo bản sắc tập thể, tinh thần đoàn kết. Cần phát triển một lĩnh vực công cộng phong phú để cho phép truy nhập vào tri thức và tạo điều kiện thuận lợi cho việc thể hiện tính đa dạng văn hóa.

Ấy thế mà ta lại nhận thấy một xu thế căn bản nhằm tư nhân hóa lĩnh vực công cộng. Thêm nữa, đây còn là một hiện tượng chung không phải chỉ mới bắt đầu từ hôm qua, dù như ta đã biết trong mấy thập niên vừa rồi ngày càng thấy tư duy "tự do" thấm nhuần càng sâu rộng.

Đúng như tác giả Hannah Arendt đã viết: "Công cộng đã trở thành một chức năng của tư nhân và tư nhân đã trở thành nỗi quan tâm chung duy nhất và độc nhất". Mọi người chỉ còn lại một cái chung, đó là lợi ích riêng của họ. Họ chẳng vượt lên được chút gì lớn hơn bản thân họ, tức là "phẩm chất" mà người Hy Lạp gọi là *arétê* và người La Mã gọi là *virtus*.

Lĩnh vực công cộng tuyệt hảo, tức là lĩnh vực biểu hiện phẩm chất con người, đang bị thu hẹp dưới tác dụng của việc biến các trao đổi thành mua bán hàng hóa đến mức đảo ngược hẳn giữa lĩnh vực công cộng với lĩnh vực tư nhân. Tìm kiếm phẩm chất trở thành công việc tư nhân, của cá nhân. Tìm kiếm lợi ích tư nhân trở thành diễn ngôn công cộng thống trị. Kinh tế và xã hội đã thay thế chính trị, cho nên thống kê và thăm dò dư luận trở nên những lợi khí chính trị được chính quyền rất ưu ái.

Điều khiến cho cuộc khủng hoảng hiện thời nguy hại đến thế, khó khắc phục đến thế, chính là mọi người chẳng có gì góp vào cái chung nhau nữa, trừ tổng cộng các thứ ích kỷ của họ. Họ thiếu hẳn đức tính duy nhất đủ năng lực để tập hợp họ, liên kết họ với nhau. Chỉ độc nhất cái phẩm chất đó, tức là đức tính mà ta có thể đồng hóa với việc tìm kiếm tài sản chung, với việc bảo vệ và làm giàu cái "*res publica*" (tức là vật công cộng, là thể chế cộng hòa [république] mới có đủ năng lực để kiến tạo một ý nghĩa cho lợi ích chung, một ý nghĩa mà mọi người có thể cùng nhau chia sẻ được, và cũng chính do vậy mà kiến tạo nên ý nghĩa. Chúng ta cần đến ý nghĩa, mà ý nghĩa thì liên quan chặt chẽ với phổ quát.

Bây giờ, lại phải thêm lần nữa đảo ngược các tương quan giữa tư nhân với công cộng nếu ta muốn có thể tìm lại nền tảng của một thứ đạo đức thật sự phổ quát. Nhưng nền đạo đức này sẽ chỉ triển khai được nếu mỗi người trong chúng ta tự cải tạo thành "nhà lập pháp của tính phổ quát" như trước đây Kant đã yêu cầu, tức là thành người có năng lực biết "tư duy về tập thể".

Văn hóa - điều khiển học với đạo đức - thông tin

Qua đó ta thấy rằng văn hóa của cái phổ quát chắc gì đã là "mẫu số chung nhỏ nhất" giữa mọi nền văn hóa. Đây cũng không đơn giản là văn hóa thế giới "số hóa" đưa lên "tuyến", để có thể cho mọi địa điểm trên hành tinh đều có thể truy nhập theo thời gian thực. Xin chớ lẫn lộn "văn hóa của cái phổ quát" (culture de l'universel) với "văn hóa phổ quát" (culture universelle). Một nền văn hóa phổ quát sẽ chỉ là một nền văn hóa thế giới hóa, tiêu chuẩn hóa, làm nghèo nàn đi, làm tha hóa mà thôi. Ngược lại, văn hóa của phổ quát là văn hóa đi tìm "cái phổ quát" với tính cách là phạm trù của tư duy và hành động. Văn hóa của phổ quát trước tiên là một nền đạo đức, một đạo đức học của cái phổ quát.

Văn hóa - điều khiển học hiện nay là một trong những nơi xây dựng các ứng xử mới về trí tuệ và văn hóa có khả năng nhập thân vấn đề cái phổ quát một cách cụ thể và thực tiễn. Như thế, văn hóa - điều khiển học có thể xác định là một thứ văn hóa khả dĩ giúp ta khắc phục những thách đố của "kỷ nguyên điều khiển học"; điều này không có gì phải nghi ngờ, bởi lẽ những công cụ của nó (kỹ thuật số, Internet), những mô hình của nó (hợp tác ảo, chia sẻ thông tin, thái độ xuyên bộ môn) đều cân xứng với toàn cầu hóa. Văn hóa - điều khiển học cũng phải trở thành nơi phát huy một nền đạo đức tương hợp với xã hội thông tin toàn thế giới, nền đạo đức - thông tin (info-éthique). Đạo đức - thông tin không phải là thứ đạo đức mới: trái lại thế, nó vẫn dựa hẳn trên các giá trị đạo đức cơ bản đã qua nhiều thử thách, như bình đẳng, công bằng và phẩm giá con người, có điều là phải tìm cách vận dụng thực tế các giá trị ấy trong bối cảnh mới của xã hội thông tin toàn cầu.

Văn hóa - điều khiển học với công bằng

Truy nhập thông tin trở thành yếu tố chìa khóa trong cuộc đấu tranh chống nghèo đói, dốt nát và bị xã hội ruồng bỏ. Bởi thế, không thể cứ để mặc cho một mình sức mạnh của thị trường làm công việc quy định thể chế truy nhập các nội dung của "xa lộ thông tin" (inforoute). Vì lẽ chính các nội dung đó sẽ trở thành khoản đặt cọc cơ bản cho sự phát triển con người trong khuôn khổ xã hội thông tin. Không gian - điều khiển học phải cho phép mọi người truy nhập các thông tin và tri thức cần thiết cho việc giáo dục và phát triển của mọi người. Đến giờ phút xã hội thông tin hiện nay, công bằng phải là công bằng về truy nhập. Cuối thế kỷ XIX, Jules Ferry đã biết cách áp đặt quan điểm về nhà trường miễn phí, thế tục và bắt buộc giữa thời điểm bắt đầu chuyển tiếp từ xã hội chủ yếu là nông nghiệp quá độ lên xã hội trên con đường công nghiệp

hóa; thì bây giờ cũng tương tự như thế, giữa bình minh thế kỷ XXI, khoản đặt cọc về truy nhập các tri thức cần thiết cho kỷ nguyên thông tin trở thành mang tính chính trị sâu xa. Khả năng truy nhập này trước hết thể hiện về mặt kinh tế. Từ phía các nhà hoạch định quy chế, chính sách, cần phải đặc biệt quan tâm đến chi phí truy nhập thông tin cũng như các chính sách lệ phí sử dụng viễn thông. Các chính sách điều chỉnh cân đối các khoản lệ phí, thuế cần được cân nhắc rất kỹ để phục vụ lợi ích chung và đưa ra công khai tường tận để tạo thuận lợi cho việc tranh luận dân chủ.

Nói riêng, lĩnh vực công cộng về thông tin chính là một lĩnh vực cần ưu tiên can thiệp để đảm bảo sức mạnh công cộng. Nhà nước với các định chế chính quyền và các định chế công quyền đa dạng, các tổ chức phi - chính phủ phục vụ lợi ích công cộng, các hiệp hội phi lợi nhuận đều có những nguồn cung cấp rất lớn về thông tin, dữ liệu, tư liệu, lưu trữ. Những nguồn lực cực kỳ phong phú này hiện vẫn đang bị mọi người đánh giá chưa đầy đủ,và do vậy thường vẫn không được sử dụng. Thế mà các kỹ thuật số bây giờ đã cho phép truy nhập chúng rộng rãi hơn trước rất nhiều với khoản chi phí ngày càng rẻ hơn, hoặc "trực tuyến" qua mạng Internet, hoặc "ngoài tuyến" qua các đĩa CD-ROM hay DVD-ROM. Mặc dầu đã dễ dàng về kỹ thuật như vậy, nhưng lĩnh vực công cộng về thông tin vẫn đang khó truy nhập, mà chủ yếu vì những lý do tập quán văn hóa từ phía các nhân viên đảm trách hữu quan, và cũng bởi vì các kỹ thuật tiền - số hóa khiến cho đến tận bây giờ việc truy nhập rộng rãi còn rất phiền toái.

Điểm mấu chốt ở đây là cần triển khai trong cơ quan Nhà nước một ý thức về tính chất chiến lược của lĩnh vực công cộng về thông tin. Đây là một nguồn lực quý giá, phục vụ lợi ích chung, về bản chất là tránh khỏi các vấn đề về quyền tác giả vì tư liệu đều sở thuộc lĩnh vực công cộng. Nhờ di sản rất phong phú này về tư liệu và thông tin của Nhà nước mà mọi công dân nước mình có thể truy

nhập được, cho nên hết thảy mọi công dân trên thế giới cũng sẽ có thể có ngay khả năng truy nhập được vào thư viện ảo toàn thế giới này được thành hình từ tổ hợp các nhà cung cấp dịch vụ. Vai trò của UNESCO sẽ là điều phối và xúc tác việc xây dựng theo kiểu phi - tập trung hóa đối với thư viện ảo thế giới.

Ở đây, khoản đặt cọc về kỹ thuật không ngang hàng được với thách đố chính trị. Những phương tiện kỹ thuật số để xây dựng thư viện ảo thế giới (máy in quét giá rẻ, liên lạc qua Internet, các đĩa CD-ROM, DVD-ROM) ngày nay đã sẵn có. Nhưng thiếu thốn nhất chính là các nội dung. Ấy thế mà nội dung thì vẫn có đầy dẫy rồi : các kệ sách báo thư viện, hầm chứa tài liệu lưu trữ, phòng bảo tàng công cộng đều chất đầy các dữ liệu, văn bản, công trình phục vụ lợi ích chung. Song các giới trí thức chưa phải đã hoàn toàn nhận thức rõ những khoản đặt cọc lớn lao về xã hội, văn hóa, giáo dục đặt ra trong xã hội đang trỗi dậy. Trong một thế giới phụ thuộc lẫn nhau như thế giới của chúng ta hiện nay, các nước và các nền văn hóa phải khẳng định sự có mặt của mình trên xã hội toàn thế giới. Các Nhà nước phải xây dựng những chính sách quốc gia để xúc tiến di sản công cộng của mình, không phải cốt để nuôi tham vọng thực hiện các thu hoạch tài chính trước mắt. mà phải nhằm mục tiêu tạo dựng một hậu thuẫn giáo dục và văn hóa cần thiết cho mọi người. Sự hiện diện của tính đa- ngôn ngữ và đa dạng văn hóa trong xã hội thông tin sẽ tùy thuộc vào khả năng của từng Nhà nước đầu tư vào nhiệm vụ này vì lợi ích của mọi công dân, lợi ích này sẽ được nhân lên gấp bội ở quy mô toàn cầu nếu chính sách đó được thực hiện đồng thời và phối hợp chặt chẽ bởi một số đáng kể các quốc gia thành viên của UNESCO.

Chính sách tự do truy nhập thông tin của lĩnh vực công cộng như trên đây là chưa có tiền lệ. Chúng ta cần liên hệ điều này với hiện trạng ở Hoa Kỳ mà việc truy nhập thông tin do chính quyền liên bang nắm giữ đang chịu sự quản lý của 3 văn bản chính sau đây:

- Bản Tu chính thứ nhất của Hiến pháp Hoa Kỳ, trong đó gắn tự do ngôn luận với tự do truy nhập thông tin;

- *Luật Tự do về Thông tin (Freedom of Information Act*, 1966) đòi hỏi chính quyền liên bang phải đảm bảo việc truy nhập các tư liệu công quyền chính thức;

- *Luật Bản quyền (Copyright Act*, 1976), trong đó loại trừ mọi tác quyền đối với các tư liệu từ nguồn gốc chính quyền.

Một số nước khác (Thổ Nhĩ Kỳ, Singapore, Hàn Quốc, Hà Lan, Canada,v.v..) cũng ban hành những văn bản pháp lý công nhận tầm quan trọng của việc truy nhập thông tin nguồn gốc công quyền.

Tuy nhiên, khoản đặt cọc đích thực là làm sao nhận thức được khối lượng phong phú vô hạn của công lao tập thể, theo quy mô thế giới, sẽ thu được nếu đảm bảo cho mọi người có quyền truy nhập (miễn phí) vào lĩnh vực công cộng toàn thế giới về thông tin.

Văn hóa - điều khiển học với công bằng

Trên thế giới thời kỳ tiền - số hóa, vấn đề cân đối hợp lý giữa quyền của người sáng tạo được đảm bảo thù lao công bằng về công trình của họ với quyền của người sử dụng được truy nhập di sản văn hóa khoa học của loài người đã được giải quyết ít nhiều. Một mặt, hàng loạt văn bản pháp quy được xây dựng suốt nhiều năm để bảo hộ sở hữu trí tuệ. Mặt khác, các trường hợp ngoại lệ và các thể thức sử dụng đặc biệt cũng được chế định nhằm đáp ứng những yêu cầu về lợi ích chung, như vấn đề truy nhập các tư liệu phục vụ giáo dục hay nghiên cứu. Khái niệm "*fair use*" (*sử dụng trung thực*) kế thừa từ triết thuyết của Thomas Jefferson, cho phép truy nhập miễn phí các tư liệu được luật tác quyền bảo hộ khi sử dụng nhằm các mục tiêu giáo dục hay hàn lâm.

Nhưng thế cân đối này giữa sáng tạo với người sử dụng thông tin bây giờ đang bị đặt vấn đề xem xét trước sự thực là bước tiến

vùn vụt của công nghệ (các mạng, bộ nhớ dung lượng lớn và cực rẻ, chi phí sao chép gần như không tốn kém gì). Chẳng hạn, chính bản thân quy định "*fair use*" này đã bị một số nhóm áp lực đặt thành nghi vấn. Mà cả đến việc tự do lưu hành thông tin vốn là then chốt phục vụ nền dân chủ và phát triển một xã hội mở, có học vấn, rồi cả đến vấn đề bảo hộ sở hữu trí tuệ nữa, cũng đều phải được đặt ra với sự tính toán kỹ lưỡng đối với mọi khía cạnh của các nội dung đó. Vậy nên chúng ta phải xây dựng những nguyên tắc vững chắc để định hướng trong việc tìm kiếm một thế cân đối mới.

Những cơ hội do mạng *World Wide Web* cung ứng về cách thức truy nhập thông tin và chia sẻ tri thức tùy thuộc phần lớn vào việc phối hợp quốc tế các nỗ lực. Bởi thế mọi quốc gia đều phải đi theo xu hướng kết hợp hài hòa luật pháp của mình với không gian - điều khiển học (sở hữu trí tuệ, chuyển giao tư liệu tư nhân, bảo mật, an toàn, v.v...)

Trong bối cảnh đó, cần lưu ý đến hiện tượng nổi lên các thống kê thực hành mới về sở hữu trí tuệ. Ngoài việc xúc tiến lĩnh vực công cộng đã đề cập trên đây, đã thấy xuất hiện những khái niệm như "copyleft" (cho phép sao chép) áp dụng cho các tác phẩm trí tuệ mà các tác giả không cần khai thác lợi ích tài chính (chẳng hạn các nhà giáo đại học hay các nhà nghiên cứu cho xuất bản các tài liệu khoa học), các tác giả này sẵn lòng chấp nhận việc phổ biến tự do và miễn phí các tư tưởng của họ miễn là sở hữu tinh thần của mình được cam kết đảm bảo. Sự phân phát các phần mềm (chương trình điện toán) miễn phí theo quy chế "copyleft" bắt đầu xuất hiện: người sử dụng có thể dùng các phần mềm mà người ta đã có nhã ý trao không cho họ miễn là khi dùng không đưa vào các phần mềm khác dưới bất cứ hình thức nào để sau đó chiếm hữu trục lợi. Thí dụ như các phần mềm của các lĩnh vực công cộng đều có thể tái - sử dụng được (chẳng hạn đối với sinh viên hoặc những người triển khai sử dụng khác) với điều kiện là các phần mềm được tạo

ra như vậy sẽ vẫn đặt vào trong lĩnh vực công cộng, nhằm góp phần mở rộng thêm nữa lĩnh vực này. Các phần mềm GNU hay LINUX là những thí dụ tiêu biểu cho cách làm này; ngoài ra, còn phải kể tất cả mọi chuẩn mức không thuộc sở hữu cá nhân (bắt đầu từ chuẩn mức Internet, giao thức IP).

Giá trị công bằng ở bối cảnh này chính là bảo tồn và làm cho lĩnh vực công cộng sinh thêm nhiều lợi ích, nhưng cũng không hề tước bỏ ở các nhà sáng tạo thông tin quyền lợi được hưởng thù lao về những nỗ lực của họ, mà cũng chẳng bỏ qua lợi ích tối thượng của loài người, tức là chí ít cũng có thể truy nhập tự do và miễn phí những gì vốn sở thuộc loài người: di sản văn chương, lưu trữ, khoa học xếp vào lĩnh vực công cộng và thường được bảo quản, phục chế bằng nguồn tài chính công cộng.

Văn hóa - điều khiển học với phẩm giá con người

Những vấn đề tự do ngôn luận trong không gian - điều khiển học đã chiếm lĩnh tâm trí nhiều người trong thời gian gần đây. Tuy nhiên, các câu hỏi như thế đã đặt ra từ lâu. Ngay ở giữa thế kỷ XVIII, ông Voltaire đã khẳng định rằng ông quyết hy sinh cuộc sống để bảo vệ quyền tự do ngôn luận cho cả đến đối thủ của mình nữa. Bản Tu chính đầu tiên của Hiến pháp Hoa Kỳ cam kết đảm bảo quyền tự do ngôn luận tới mức cơ bản để trở thành nét đặc trưng cốt lõi của tâm trí người Hoa Kỳ, song cũng dẫn đến các mâu thuẫn với những nhãn quan khác ở châu Âu cũng như châu Á. Những vấn đề về tính chính thức (authenticité) của các thông tin trong không gian - điều khiển học, về tính toàn vẹn chân thực và tính an toàn của chúng đều gắn liền với câu hỏi sau: ai đây có thể kiểm soát được tính chính thức của các thông tin nếu quyền tự do là toàn vẹn?

Thêm vào đó, tự do của những người này ắt phải dừng lại ở chỗ tự do của những người khác bắt đầu, và *đảo lại*. Rất cần thiết

phải tính toán đến quyền của nhân thân con người, quyền được tôn trọng phẩm giá, quyền được tôn trọng cuộc sống riêng tư, quyền được bảo mật và giữ kín đáo. Quả thật, đây là vấn đề cực kỳ nghiêm túc và hệ trọng. Khuynh hướng hiện thời về toàn cầu hóa và tiền tệ hóa các trao đổi yêu cầu phải có một thái độ cẩn trọng tích cực rất đặc biệt đối với cách thức thu thập và sử dụng các thông tin giao dịch. Trên thực tế đó chính là xác định quyền của nhân thân con người tại thời đại của kỹ thuật số. Các công dân sẽ có những quyền gì về các tư liệu số hóa cũng như vô số dấu vết mà họ để lại sau mỗi giao dịch trên trang Web? Rủi ro nghiêm trọng hơn hết là: ví thử không làm được việc gì để ngăn ngừa hiện tượng này trên quy mô toàn thế giới, thì chỉ một cú bấm phím nhẹ trên đường dây siêu-văn bản, một lần ngấn ngủi vào trang Web cũng có thể bị thu lại có hệ thống, rồi sau đó bị thu thập liên kết và rốt cuộc bị xử lý trong các máy phá ngầm bằng dữ liệu *(data mining)* có công suất cực mạnh. Hiểm họa tiềm ẩn cho các cá nhân, các cộng đồng, thậm chí cho toàn xã hội nữa, là rất đáng sợ. Nhưng chính phẩm giá con người bị đưa ra tuyến đầu. Lẽ nào chúng ta lại đành phải sẽ chấp nhận từ đó về sau ta phải tồn tại về các mặt xã hội, kinh tế, tài chính và cả chính trị nữa, dưới dạng những tấm phiếu kỹ thuật số bị thu thập chẳng có ai kiểm soát, rồi bị lợi dụng mà chẳng có khả năng đủ "quyền đối ứng" lại? Đó là hình ảnh con người trong xã hội thông tin đang đi vào cuộc đấu.

Trên thực tế, đây không phải là khoản đặt cọc công nghệ, mà chính là khoản đặt cọc tổng thể của xã hội. Cho nên phải triển khai một thái độ nhận thức công cộng về "các vấn đề này ở tầm cỡ quốc gia, hơn nữa, ở cả tầm cỡ quốc tế nữa. Nếu các dòng dữ liệu xuyên biên giới bị hạn chế chặt chẽ ở châu Âu bằng một Chỉ thị định hướng *chuyên trách*, thì trái lại chúng vẫn được cho phép thậm chí được khuyến khích ở Hoa Kỳ, tại nước này chúng cấu thành khối trung tâm cả một ngành công nghiệp đang rất phồn thịnh trong việc xử lý thông tin.

Thái độ nhận thức này cũng đòi hỏi phải có một nỗ lực to lớn về đạo đức và giáo dục. Thực chất của nỗ lực này là đào tạo công chúng để họ sử dụng các thông tin và lĩnh hội các tri thức cần thiết sao cho có thể sinh tồn được trong kỷ nguyên xã hội - điều khiển học. Nếu không làm được như vậy, sẽ xuất hiện những người "vô học về điều khiển học", họ không thể truy nhập các công nghệ mới về thông tin và viễn thông (NTIC), mà như vậy thì sẽ hoàn toàn bất lực để hưởng thụ những lợi ích mong đợi. Dù vậy, đào tạo kỹ thuật cũng chưa phải là đã đủ. Còn phải đào tạo sao cho ý thức được những trách nhiệm mới của người công dân nảy sinh từ những công dụng mới và tiềm năng kỹ thuật mới.

KẾT LUẬN

Văn hóa - điều khiển học là nền văn hóa trên bước đường trỗi dậy.

Nó kéo theo sự phát triển của Internet, không gian - điều khiển học, nhưng ngoài ra còn thêm cả nhiều kỹ thuật mới về biểu hiện (hình ảnh bằng số, thực tại ảo, tính viễn-ảo [télévirtualité], các cộng đồng ảo...).

Nó gắn kết về cơ bản với toàn cầu hóa đang diễn tiến, cũng như với các hiện tượng đảo lộn về văn hóa, xã hội, chính trị nảy sinh từ đó.

Nó dựa trên những lược đồ tâm trí, những phương thức chiếm hữu xã hội, những thực hiện nghệ thuật rất khác biệt so với những gì mà ta đã biết đến bây giờ. Cuộc du hành trừu tượng trong những quang cảnh thông tin và tri thức, việc xây dựng các nhóm làm việc ảo ở tầm cỡ thế giới, những hình thức đông đảo về tương tác có thể thực hiện giữa các nhà du hành - điều khiển học và các thế giới ảo của họ đang tạo ra những ứng xử tân kỳ cũng đông đảo

như vậy mà ta chưa khảo sát hoàn tất được các hệ quả xã hội và kinh tế của chúng.

Nhưng chắc chắn rằng cái trọng yếu nhất là nền văn hóa này gây ra và bắt buộc chúng ta phải thêm lần nữa đặt ra những câu hỏi cũ: chúng ta muốn xây dựng nền văn minh gì trong thế kỷ XXI? Chúng ta sẽ cần đến những quan hệ đoàn kết thế nào trong một thế giới mà giờ đây đã phụ thuộc qua lại rất chặt chẽ? Nhân thân con người sẽ có vị trí gì trong một thế giới ngày càng bị thống trị thêm bởi máy móc và các thứ logic trừu tượng?

Vậy là ở chính giữa nền văn hóa - điều khiển học đã hình dung một khoản đặt cọc mang tính đạo đức rất sâu xa. Hơn hẳn việc xác định một bộ luật về hành xử trên Internet hay chế tài hoạt động thương mại điện tử. Đây quả thật là cuộc tranh cãi dân chủ đích thực về tương lai của xã hội toàn cầu với sự tham dự các chủ thể hữu quan càng rộng rãi càng hay, tức là sắp sửa lên tới 6 tỷ công dân khắp hành tinh[1].

Thế giới đang có nhu cầu về một nhãn quan, một dự án có thể xem xét tới hết thảy mọi người, nhưng nói riêng là tới người nghèo túng nhất, ít di sản thừa hưởng nhất. Quả thật, họ là những người đang giữ chiếc chìa khóa mở vào tương lai. Ví thử ta không xem xét tới họ, ta ắt sẽ cùng nhau đi tới chỗ thất bại tập thể, cả họ và chúng ta. Nếu chúng ta trả lại họ chỗ đứng đích thực với tư cách là nhân thân con người theo nghĩa vô cùng quý giá của tư cách này, thì chính chúng ta sẽ được họ làm thêm giàu có do những khác biệt của họ, do sức phát triển của họ. Chính họ sẽ tạo nên những điều kiện bền vững cho hòa bình. Chính họ sẽ vạch rõ cho chúng ta những gì mà chúng ta không thể nhìn thấy, mà chúng ta đã không đủ sức để tự thú nhận về bản thân ta, những ranh giới chật hẹp mà chúng ta tự giam mình là thái độ ích kỷ và cái nhìn

---

[1] Dân số thế giới lên tới 6 tỷ người vào ngày 12 - 10 - 1999 (BT)

cận thị. Đúng như Ricardo Petrella đã viết, "tài sản chung được thể hiện bởi sự tồn tại của người khác". Mà người kém may mắn hơn hết chính là người "khác" hơn hết, chính bởi vì họ kém may mắn nhất. Vậy họ đúng là người thể hiện nhiều nhất tài sản chung đích thực. Đó quả thật là thứ đạo đức mà chúng ta cần đến, và nền văn hóa đích thực phải gắn bó với cứu cánh: làm cho người khác tồn tại.

Chúng ta đã nói: văn hóa điều khiển học là văn hóa "bánh lái" và "của chính quyền": du hành và quản lý chính quyền đối với bản thân mình, quản lý chính quyền đối với tập thể, quản lý chính quyền đối với những con người tự do tụ hợp theo kiểu "ảo" trên "quảng trường chính sự" mới của thế giới.

Điều khiển học cung cấp cho ta chiếc bánh lái, thế cũng đã là nhiều rồi. Song chúng ta vẫn cần tự tìm một hướng đi cho mình. Hướng đi tốt nhất, đó là "người khác".

theo là tính hợp lý, hay giả - hợp lý, chọn lọc tự nhiên hội nhập vào). Sau cùng, chúng ta được biết rằng, sự sống phát sinh trên Trái Đất trong những điều kiện của hiện tượng sục sôi dữ dội và xoáy lốc hỗn loạn trong đó có núi lửa phun trào, giông tố, bão táp; rồi đến khi các điều kiện đó vốn là điều kiện riêng để sự sống xuất hiện đã tương đối dịu êm thì quá trình tiến hóa sinh vật lại trải qua những tai họa ghê gớm, trong đó có hai tai biến sinh thái - sinh vật, tai biến thứ nhất hủy hoại chừng 50% các giống sinh vật, tai biến thứ hai vào cuối nguyên đại Đệ nhị hủy diệt chừng 30 đến 40% các giống sinh vật, nổi bật là tận diệt các loài khủng long. Tình trạng này còn tiếp diễn trong lịch sử tạo thành. Con người thật sự đã bị tùy thuộc vào rất nhiều yếu tố trắc trở. Và sau cùng là bước vào thời kỳ lịch sử, pho sử mà ta đã biết từ rất lâu rằng là nó chứa đựng đầy tiếng kêu la và nỗi lo sợ tương tự như trong các kịch bản của Shakespeare, một pho sử mà người ta đã toan duy lý hóa hoàn toàn với các quy luật, một lịch sử mà giờ đây đã làm nổ bùng các quy luật riêng của nó. Để hình dung được lịch sử, cần phải kết hợp lẫn nhau giữa Marx với Shakespeare. Thế là, trong nền tảng của nó, tính phức hợp lại trở về với ý tưởng: làm cách nào để hình dung xác đáng mối tương quan đặc thù giữa những gì thuộc về cái trật tự, vô trật tự và tổ chức?

Nguyên tắc thứ hai, tức là nguyên tắc phân cách, thì dường như trước đây đã vận hành rất cứng rắn, chặt chẽ, nhưng sau cùng đến thế kỷ XX lại tái xuất hiện một ý tưởng đã từng được phát biểu dưới hàng nghìn dạng: "Cái toàn thể là nhiều hơn, lớn hơn tổng cộng các bộ phận của nó". Nói thế tức là bảo rằng cái toàn thể có một số chất lượng và đặc tính không thấy có ở những bộ phận khi chúng còn bị phân cách nhau. Ý tưởng này chứa đựng khái niệm về sự trỗi dậy (sự hợp trội - émergence), đó là sự trỗi dậy của những chất lượng và đặc tính riêng của sự tổ chức khối toàn thể. Thí dụ như sự sống là cấu thành từ những nguyên tố triệt để mang tính

chất lý - hóa và không khác chút nào về thể chất và vật chất so với toàn thể thế giới lý – hóa. Sở dĩ có khác biệt chính là do tổ chức của nó, do cách thức mà các phân tử và các "phân tử vĩ mô" cấu tạo nó đã được tổ chức lại, và chính cái tổ chức này có những chất lượng trỗi lên (sinh sản, chuyển động, tự - tổ chức có khả năng xử lý các thành phần của bản thân và xử lý môi trường mà nó sinh sống). Thật ra thì ngay trước đó ở H_2O, sự gặp gỡ của hai nguyên tử khinh khí và một nguyên tử dưỡng khí ở trạng thái khí, đã dẫn tới việc xuất hiện một chất lỏng là nước với các đặc tính khác hẳn đặc tính các bộ phận cấu thành nó. Thế cho nên, biết các bộ phận cấu thành chưa đủ để biết toàn thể. Và xin lưu ý rằng, tri thức về cái toàn thể không thể tách rời với tri thức về các bộ phận của nó. Chính bởi các lẽ đó mà tôi luôn dẫn câu nói sau đây của Pascal, chắc hết thảy các vị đều thuộc lòng: "Tri thức về khối toàn thể cần đến tri thức về các bộ phận, và các tri thức bộ phận đều cần đến tri thức về khối toàn thể". Thành ra khi chúng ta đã có ý tưởng đó ắt chúng ta cũng có ý tưởng về tổ chức. Quan điểm hệ thống dẫn đến ý tưởng về tổ chức, nó sản sinh các hiện tượng hợp trội và thêm nữa do những ràng buộc mà nó áp đặt bị ức chế một vài đặc tính đã tồn tại ở cấp độ bộ phận mà từ đó sẽ thật sự không biểu hiện được nữa.

Gần như cùng lúc, thế kỷ XX chứng kiến hai cuộc cách mạng khoa học. Cuộc thứ nhất nảy sinh từ sự bung ra của quan diểm vô trật tự, chủ yếu với môn vật lý học lượng tử, và đã dẫn đến việc tất yếu phải xử lý về vô trật tự và hòa giải với tình thế bất định. Cuộc cách mạng thứ nhất này đã mang lại nhiều hệ quả tri thức luận rất xác định, vì chính từ đó mà các nhà khoa học Bachelard và Popper đã suy ngẫm về khoa học và rút khỏi khoa học một trong những tính chất mà trước kia người ta đã "hồn nhiên" ngộ nhận rằng đó là "đồng thể" với khoa học, là tính chất "tất định tuyệt đối". Trước đây, Whitehead từng nói "không", chính môn thần học mới

là chắc chắn, là tất định, cố nhiên đối với người tin vào thần học. Còn khoa học thì xây dựng trên các dữ liệu chắc chắn mà tính tất định này lại định vị trong thời gian và không gian, ví như tốc độ quay của Trái Đất quanh Mặt Trời thì quả là một dữ liệu chắc chắn, song nó không phải là sẽ tất định như vậy trong trăm triệu năm nữa, và trước đây một trăm triệu năm cũng đã không tất định rồi. Vậy các dữ liệu chỉ là chắc chắn trong những điều kiện không gian - thời gian hạn định. Thế nhưng lý thuyết thì không tất định. Các lý thuyết khoa học luôn luôn có thể bị bác bỏ trước sự xuất hiện các dữ liệu mới hay cách thức mới để xem xét các dữ liệu. Và thế là một công việc suy tư rất nhiều hiệu quả tốt đẹp về tính khoa học, về các tiền đề, về các giả thuyết ban đầu, rốt cuộc đã nảy nở từ cuộc rung chuyển khoa học ấy hồi đầu thế kỷ XX mà đến bây giờ vẫn còn chưa kết thúc.

Cuộc cách mạng khoa học thứ hai diễn ra trong nửa sau thế kỷ XX, với sự trỗi dậy của những khoa học tiến hành các hoạt động tập hợp đa - bộ môn, như vũ trụ học, các khoa học Trái Đất, sinh thái học, khoa học mới về thời tiền sử. Nhưng cuộc cách mạng này đến nay vẫn chưa phát động được một trào lưu vận động tri thức luận quan trọng và sâu xa ngang với cuộc vận động mà cách mạng khoa học thứ nhất đã kích thích.

Chúng ta bây giờ vẫn chỉ là một số người, rất nhỏ nhoi mang chủ trương gắng sức rút ra những hệ quả từ hai quá trình đảo lộn trên đây, cả hai cuộc đã tạo nên sự xuất hiện của hai ý nghĩa của tính phức hợp. Vậy chúng ta hiểu về thuật ngữ "tính phức hợp" này thế nào? Trong nghĩa thứ nhất, chữ "complexus" là "những gì được liên kết lại với nhau, đan dệt cùng nhau". Và đó chính là tấm dệt mà ta phải hình dung thấu triệt. Nhưng tới lúc nhìn vào vô số tương tác giữa những tế bào trong cơ thể con người, rồi giữa những phân tử trong nội bộ các tế bào, thì hiển nhiên ta thấy không có bất cứ sự chắc chắn nào diễn ra cục bộ ở bất cứ điểm này điểm khác

trong đó. Vậy thì do một thực tế là số lượng các tương tác và tác động ngược nằm ngay trong tính phức hợp, với những tương tác ngược gọi là "âm" (nghĩa là điều chỉnh, điều tiết), với những tác động gọi là "dương" (nghĩa là thúc đẩy việc diễn biến chệch hướng để có thể dẫn tới những biến dạng hoặc bùng nổ) cho nên chính là tính phức hợp cũng mang lại tình trạng không chắc chắn. Bởi lẽ tính phức hợp thừa nhận rằng ở mọi sự vật đều có một phần là vô trật tự, ngẫu nhiên, nên nó thừa nhận một bộ phận tất yếu của tính không chắc chắn trong tri thức. Đây chính là chỗ cáo chung của hiểu biết tuyệt đối và toàn bộ. Tính phức hợp chủ trương đồng thời thứ "tấm dệt chung" và tính bất định. Đó là hai thách đố mang tầm quan trọng cơ bản.

Nguyên tắc phân cách không chết, nhưng nó không đầy đủ. Phải phân cách, tách biệt, song cũng phải liên kết và tập hợp lại nữa. Nguyên tắc trật tự cũng không chết, nhưng phải đưa nó hội nhập trong đối thoại trật tự - vô trật tự - tổ chức. Còn nguyên tắc quy giản thì quả là chết thật rồi, bởi vì chẳng bao giờ ta thu nhận được tri thức về cái toàn bộ dựa vào điểm xuất phát là tri thức về các thành phần cơ bản. Nguyên tắc của logic học diễn dịch - đồng nhất không còn là tuyệt đối nữa, cần biết cách cải biến nó.

Việc cải biến này đã tiến hành ở môn vật lý học vi mô. Việc suy lý khoa học dựa trên sự phù hợp giữa tính duy lý với các dữ liệu của quan trắc và kinh nghiệm đã mở được một đột phá khẩu đầu tiên với nghịch lý sau đây: phần tử vi mô trong một số tình huống thực nghiệm là ứng xử như một hạt cơ bản, một vật thể phân lập được, và trong những trường hợp khác lại ứng xử một cách liên tục như sóng. Mâu thuẫn nằm giữa hai khái niệm này là tuyệt đối tương phản nhau. Và Niels Bohr đưa ra kết luận là ta không thể vượt lên mâu thuẫn này mà phải chấp nhận nó dưới tên "tính bổ sung".

Các vị đã biết trước đây người ta muốn loại bỏ nghịch lý này bằng cách mệnh danh hạt cơ bản là "quanton". Song tiếp đó, lại tái xuất hiện các nghịch lý logic nảy sinh cùng với những suy tư mới và các bước phát triển mới để mở rộng môn vật lý học lượng tử. Ngay từ trước Niels Bohr đã từng chỉ ra rằng chúng ta chung sống với các nghịch lý thuộc dạng sóng và hạt khi chúng ta lĩnh hội được vật thể sống. Khi ta nhìn ngắm các cá thể thì giống loài biến đi, đó chính là trừu tượng hóa; nhưng khi ta nhìn ngắm trong thời gian thì các cá thể biến đi, chúng chìm đắm đi hết vì đó là những sinh vật nhỏ bé chỉ sinh tồn trong chốc lát, và bây giờ lại thấy giống loài đang hiện đến. Về mối tương quan xã hội - cá nhân cũng tương tự như vậy: khi nhìn vào xã hội, cá nhân là một công cụ do xã hội thao tác vận dụng, nhưng khi nhìn vào cá nhân thì xã hội lu mờ ngay rồi biến mất. Vậy nên, chúng ta cần đưa ý tưởng đối thoại lên hàng đầu, nó chấp nhận hai bên vốn là không thể quy giản từ bên nọ vào bên kia và mâu thuẫn nhau, nay có thể cùng nhau liên kết được.

Phần khác nữa, hình ảnh của mâu thuẫn cũng đã xuất hiện tại lĩnh vực cao nhất của tư duy toán học với định lý Gödel rằng trong một hệ thống hình thức hóa phức hợp bao hàm môn số học, luôn luôn có một mệnh đề không thể xác định được, thậm chí cả tính phi - mâu thuẫn của hệ ấy cũng không thể xác định được. Từ lâu rồi, người ta đã nhận ra trên bình diện diễn dịch của phép tam đoạn luận có một mâu thuẫn thể hiện trong ý kiến của một người đảo Crète nhận xét rằng hết thảy mọi người dân ở Crète đều là nói dối cả: nếu người ấy nói thật tức là y đã dối rồi, còn nếu y nói dối thì tức là nói đúng sự thật. Thành thử, ta cần nhận rõ quyền năng của môn logic học là không tuyệt đối, muốn tư duy ta phải có đủ năng lực để cải biến nó rồi trở lại đó với những kiểm chứng cục bộ; tương tự như vậy, chớ nên tự biến mình thành một tử tù đưa cổ

mình vào một cái tròng sắt để treo lên giá tử hình, đó tức là tự giam hãm vào nguyên tắc "bác bỏ cái thứ ba" (principe du "tiers exclu" - nguyên tắc bài trung). Logic học phải được đưa vào việc phục vụ cho tư duy, chứ không thể bắt tư duy phục vụ logic học, nếu không tư duy sẽ hóa ra nói lảm nhảm vô bổ, tức là rỗng tuếch. Thế là các vị đã thấy rõ những trụ cột cơ bản của các tính chất đơn giản, trật tự, quy giản phân cách, nhất quán hình thức của logic học đều bị lung lay cả rồi.

Trên đây là những thách đố của tính phức hợp, nhưng xin lưu ý rằng chúng ta đều gặp lại những thách đố ấy ở khắp nơi. Nếu ta muốn có một tri thức cục bộ, khép chặt lên một khách thể, chỉ nhằm một cứu cánh độc nhất là thao tác vận dụng khách thể ấy, thì ta có thể loại trừ mọi quan tâm về liên kết, bối cảnh hóa, tổng hợp hóa. Nhưng nếu ta muốn có một tri thức xác thực toàn diện, chúng ta rất cần liên kết, bối cảnh hóa, tổng hợp hóa các thông tin và hiểu biết của ta, tức là cần tìm tòi một tri thức phức hợp. Rất hiển nhiên là phương thức tư duy cổ điển, với các quy tắc ngăn cách manh mún của nó, khiến cho việc bối cảnh hóa các tri thức không thể thực hiện được. Nó đã biến các chuyên gia thành những "chàng ngốc" về văn hóa, những người dốt nát chẳng hay biết chút gì về những việc đụng chạm tới các vấn đề toàn cầu và tổng hợp, tuy thật sự là rất cụ thể, chẳng hạn cuộc chiến ở Nam Tư và tuyển cử ở Israel. Và cũng đáng sửng sốt, cái thế giới siêu - chuyên môn hóa này tự áp đặt lên bản thân nó ý tưởng cho rằng phải tránh hết mọi tư tưởng chung vì chúng đều rỗng không, trong khi đó thì nó cứ nuôi dưỡng bằng những tư tưởng chung rỗng không về thế giới, sự sống, nhân loại, xã hội và nuôi dưỡng cái rỗng không hơn hết trong các tư tưởng chung, đó là: không được có những tư tưởng chung.

Ngày nay, không còn nữa một học giả uyên bác như Pic de La Mirandole[1]. Bây giờ ta không thể lĩnh hội vào tâm trí toàn bộ khối lượng hiểu biết hiện tại, nhưng Pic đã làm được việc đó ở thời đại ông. Không nghi ngờ gì nữa, ông phải nhìn rõ hơn về việc này. Ông Pico Della Mirandola, đó chính là một nhân vật danh tiếng thời Phục hưng. Ông có khối óc hiếu kỳ về tất cả, biết tiếng Latin, tiếng Hy Lạp, học được tiếng Arập và nắm vững được tư tưởng của Averroès[2]. Ông đã học tiếng Do Thái Hébreu, nghiên cứu về Kabbale, và nhất là đã vận dụng các nguyên tắc về tổ chức tri thức giống như phát biểu của ông Jacques Ardoino: tồn tại tính thống nhất trong mọi khối đa phương và tồn tại tính đa phương trong mọi khối thống nhất. Như vậy tức là ông đã có thể đan xen hiểu biết của mình vào khối thống nhất chứ không đặt chúng như các thành phần đơn thuần lắp ghép bên cạnh nhau theo kiểu một danh mục, song đồng thời cũng không đồng chất hóa theo kiểu cào bằng, ông đã không thống nhất hóa một cách tùy tiện, võ đoán. Và lại thêm một ý tưởng nữa của ông Pic de La Mirandole dường như có chút ít mờ ảo: đó là ý tưởng về tính tương hỗ giữa thế giới vi mô của con người với thế giới vĩ mô. Song ông không quên nét dị biệt ở đây, cụ thể là thế giới vi mô không phải là tấm gương của thế giới vĩ mô, bởi lẽ con người có quyền tự chủ và những tự do riêng của mình.

Ngày nay ta có thể nói: chúng ta là những đứa con đẻ từ vũ trụ, chúng ta mang trong bản thân thế giới vật lý, thế giới sinh học, nhưng mang chúng trong và cùng với tính đơn nhất riêng biệt của chúng ta. Nói cách khác, những nguyên tắc tổ chức tri thức là rất cần thiết cho việc đối mặt với thách đố của tính phức hợp.

---

1. Pic de La Mirandole (1463 – 1494), tức là Giovanni Pico Della Mirandola, nhà thông thái và nhân văn ưu tú người Ý, hiểu biết rộng về triết học và thần học, có nhiều ý tưởng rất mạnh dạn về thống nhất tri thức (ND.).
2. Averroè (1126 - 1198), tức là Abü al - Walid ibn Ruchd, nhà y học và triết học người Arập, có công diễn giải triết học của Aristote (ND).

GHI CHÚ
VỀ TIỂU SỬ VÀ TÁC PHẨM
CỦA CÁC TÁC GIẢ THUYẾT TRÌNH

GHI CHÚ VỀ TIỂU SỬ VÀ TÁC PHẨM CỦA CÁC TÁC GIẢ THUYẾT TRÌNH

* **Éveline ANDRÉANI** là nhà soạn nhạc (được tặng Giải thưởng lớn Rome thứ nhất), giáo sư Đại học Paris - VIII, nguyên chủ nhiệm trường đào tạo tiến sĩ về "Mỹ học, khoa học và công nghệ trong nghệ thuật" tại Đại học Paris - VIII. Bà là chủ tịch "Tổ chức Hành động văn hoá và nghệ thuật" của Đại học Paris - VIII, cũng là chủ tịch từ năm 1990 rồi đồng - chủ tịch của Tổ chức GTD Musique tại CNP. Một trong các công trình gần đây của bà là "*Les Don Juan ou la liaison dangereuse*" [*Những kẻ quyến dỗ phụ nữ hay Mối giao tiếp nguy hại*], trong đó phân tích bản nhạc tổ khúc *Don Giovanni* của Mozart (cộng tác với Michel Borne), Paris, L'Harmattan, 1996.

* **Jacques ARDOINO**, giáo sư công huân các Đại học (như Paris - VIII), chủ tịch Hiệp hội quốc gia phát triển các khoa học nhân văn ứng dụng, phó chủ tịch sáng lập Hiệp hội quốc tế Pháp ngữ về nghiên cứu khoa học giáo dục, là tác giả của rất nhiều công trình đa dạng: *Les pédagogies institutionnelles. Pédagogues et pédagogies* [*Các môn sư phạm học định chế. Nhà sư phạm với các môn sư phạm học*] (cộng tác với René Lourau), Paris, PUF, 1994; "L'approche multiréférentielle plurielle) des situations éducatives et formatives" [*Tiếp cận đa - quy chiếu (đa phương) các tình huống giáo dục và đào tạo*], trong *Pratiques de formation - analyse*, n°25 - 26; *L'approche multiréférentielle en formation et en sciences de l'éducation* [*Tiếp cận đa - quy chiếu trong đào tạo và các khoa học giáo dục*], Paris, PUF, 1993; *Éducation et Politique, hommes et organisations* [*Giáo dục với Chính trị, con người với tổ chức*], Paris,

Gauthier - Villars, 1977, 2e édition, Paris, Économica, 1999; *Propos actuels sur l'éducation. Hommes et organisations* [*Mấy kiến nghị hiện thời về giáo dục. Con người với tổ chức*], Paris, Gauthier - Villars, 1966; *Penser l'hétérogène* [*Tư duy về cái không thuần nhất*] (cộng tác với J. Deperetti), Paris, Desclée de Brower, 1998.

⋆ **Henri ATLAN** là bác sĩ y khoa và nhà sinh học, là giáo sư sinh học - vật lý tại Đại học Paris - VI và Đại học Jérusalem, giám đốc nghiên cứu tại Trung tâm cao học các khoa học xã hội và thành viên Uỷ ban tư vấn quốc gia về các khoa học sự sống và sức khoẻ. Ông là tác giả nhiều tác phẩm và công trình khoa học về sinh học phân tử, sinh học - vật lý và trí tuệ nhân tạo. Ông đã viết nhiều sách, trong số đó có: *L'Organisation biologique et la Théorie de l'information* [*Tổ chức sinh vật với lý thuyết thông tin*], Paris, Hermann, 1972; *Entre le cristal et la fumée. Essai sur l'organisation du vivant* [*Giữa tinh thể với khói. Tiểu luận về tổ chức sinh vật*], Paris, Éd. du Seuil, 1979, rééd. coll. "Points Sciences", 1989; *À tort et à raison. Intercritique de la science et du mythe* [*Sai và đúng: phê phán qua lại giữa khoa học với huyền thoại*], Paris, Éd. du Seuil, 1986 (Giải thưởng Psyché 1987); *Tout, non, peut-être. Éducation et vérité* [*Tất cả, không, có thể: Giáo dục với chân lý*], Paris, Éd. du Seuil, coll. "La librairie du XXe siècle", 1991; *Les Théorie de la complexité. Autour de l'œuvre d'Henri Atlan* [*Những lý thuyết về tính phức hợp. Chung quanh công trình của Henri Atlan*] (dir. F. Fogelman - Soulié), Paris, Éd. du Seuil, 1991; *Questions de vie. Entre le savoir et l'opinion* [*Mấy vấn đề cuộc sống. Giữa hiểu biết với dư luận*] (entretiens recueillis par C. Bousquet), Paris, Éd. du Seuil, 1994.

⋆ **Sébastien BALIBAR** là giám đốc nghiên cứu tại Trung tâm quốc gia nghiên cứu khoa học (CNRS), giám đốc phòng thí nghiệm vật lý học thống kê của Trường Cao đẳng Sư phạm và thành viên của Hội đồng quốc gia về chương trình. Ông là tác giả

nhiều ấn phẩm trên tạp chí khoa học, từ điển và bách khoa toàn thư: "Quantum cavitation in superfluid helium 4" [*Xâm thực lượng tử trong hêli 4 siêu lỏng*], (en coll. avec C. Guthmann, H. Lambaré, P. Roche, E. Rolley et H. J. Maris), trong *J. Low Temp. Phys.*, 101, 271, 1995; "Helium crystals under stress: the Grinfeld instability" [*Tinh thể hêli chịu ứng suất: tính bất ổn Grinfeld*] (en coll. avec R.H. Toru), trong J. Low Temp. Phys., 89, 391, 1992; "The stepped surfaces of helium 4 crystals" [*Mặt gãy của tinh thể hêli 4*] (en coll. avec E. Rolley, E. Chevalier, C. Guthmann), trong *Phys. Rev. Lett.*, 72, 872. 1994.

* **Étienne - ÉMILE BAULIEU** là bác sĩ y khoa và nhà nghiên cứu khoa học, là giáo sư sinh hoá tại Khoa y học Đại học Paris - Sud, giáo sư tại Đại học Collège de France (bộ môn cơ sở và nguyên tắc sinh sản người), đồng - sáng lập môn nội tiết học phân tử , giám đốc đơn vị nghiên cứu 33 của Viện INSERM, viện sĩ Hàn lâm khoa học Pháp và Hoa kỳ. Ông là tác giả của: *Hormones* [*Kích thích tố*] (en coll. avec P. Kelly), Paris, Hermann, 1990; *The Abortion Pill* [*Viên thuốc phá thai*], Simon & Shuster, 1990; *Génération pilule,* Paris, Odile Jacob, 1989; *Les Hyperorticismes surrénaliens,* Paris, Masson, 1955, và *Contraception, contrainte ou liberté* [*Ngừa thai, bắt buộc hay tự do*], Paris, Odile Jacob, 1999.

* **René BLANCHET**, tiến sĩ khoa học và thạc sĩ địa chất học, là giáo sư tại nhiều Đại học, hiệu trưởng và tổng giám đốc các Đại học Paris. Ông là tác giả nhiều công trình nghiên cứu về địa - động lực học (kiến tạo các dãy núi và dải đại dương hoạt động), đã thực hiện nhiều đợt khảo sát dã ngoại và hải dương học tại nhiều khu vực hoạt động địa chất mạnh trên Trái Đất (Nam Tư, Ý, Hy Lạp, mạch núi xuyên Bắc châu Mỹ, khu vực biển Caraïbes, Tây Thái Bình Dương, Đông Nam Á, v.v..).

* **François BON** là nhà văn đã viết *Prisons* [*Trại giam*], Paris, Verdier, 1998; *Impatience* [*Không kiên nhẫn*], Paris, Éd. de Minuit, 1998.

* **Yves BONNEFOY**, nhà văn, giáo sư danh dự Đại học Collège de France, là tác giả một khối lượng đồ sộ các tác phẩm, đặc biệt là : *Théâtre et Poésie: Shakespeare et Yeats* [*Sân khấu và thơ: Shakespeare và Yeats*], Paris, Mercure de France, 1998; *Dessin, Coleur et Lumière* [*Hội hoạ, Mầu sắc và Ánh sáng*], Paris, Mercure de France, 1995; *Alberto Giacometti. Biographie d'une œuvre* [*Nghệ sĩ Alberto Giacometti, tiểu sử một công trình*], Paris, Flammarion, 1991; *La Vérité de parole* [*Chân lý của lời nói*], Paris, Mercure de France, 1988; *Entretien sur la poésie* [*Trò chuyện về thơ*], Paris, Mercure de France, 1981; *La Vie errante* [*Cuộc sống lang thang*], Paris, Mercure de France, 1993; *Ce qui fut sans lumière,* Paris, Mercure de France, 1985; *Dans le leurre du seuil,* Paris, Mercure de France, 1975; *Pierre écrite,* Paris, Mercure de France, 1964; *Du mouvement et de l'immobilité de Douve,* Paris, Mercure de France, 1953.

* **Dominique BORNE** là tổng thanh tra Giáo dục, chủ nhiệm khoa Sử và Địa lý và giảng dạy tại Viện nghiên cứu chính trị Paris. Ông đã công bố nhiều công trình, trong đó có: *Petits - Bourgeois en révolte. Le mouvement Poujade* [*Những người tiểu tư sản nổi loạn. Phong trào Poujade*], Paris, Flammarion, 1977. *Histoire de la société française depuis 1945* [*Lịch sử xã hội Pháp từ năm 1945*], Paris, Armand Colin, 1998. *La Crise des années 30* [*Cuộc khủng hoảng những năm 1930*] , Paris, Éd. du Seuil, tái bản coll. "Points Histoire", 1989; *Histoire de l'Europe* [*Lịch sử châu Âu*] (Jean Carpentier et François Lebrun dir.), Paris, Ed. du Seuil, 1990.

* **Michel BRUNET** là giáo sư hạng nhất tại Đại học Poitiers và giám đốc phòng thí nghiệm địa - sinh học, niên đại học sinh vật và cổ sinh vật học người tại Trung tâm quốc gia nghiên cứu khoa học (CNRS). Ông đã viết nhiều công trình, trong đó có *Découverte au Tchad du premier australopithèque connu à l'ouest*

de la Rift Valley (Phát hiện tại Tchad loài australopithèque đầu tiên ở phía Tây thung lũng Rift (en coll. avec A. Beauvilain, Y. Coppens, E. Heintz. A. H. E. Moutaye et D. Pilbeam), N' Djamena, CNAR, 1995; "Les inattendus de la paléontologie" [*Những bất ngờ của cổ sinh vật học*], trong *Pour la science,* n°230, 1996; *Australopithecus bahrelghazali, Une nouvelle espèce hominidé ancien de la région de Koro Toro (Tchad)* [*Australopithecus bahrelghazali. Một giống người nguyên thuỷ mới phát hiện tại vùng Koro Toro (Tchad)*], (en coll. avec Beauvilain, Y. Coppens, E. Heintz, A. H. E. Moutaye et D. C. R. Pilbeam), Paris, Académie des sciences, 322, Iia.

* **André BURGUIÈRE** là giám đốc nghiên cứu tại Trường Cao học Khoa học Xã hội (EHESS) và thành viên Ban biên tập Annales, histoire, sciences sociales. Mấy ấn phẩm chính của ông là: *Paysages et Paysans* [*Phong cảnh với nông dân*], Paris, Nathan, 1992; (coéd.), Marc Bloch aujourd'hui. Histoire comparée et sciences sociales [*Sử gia Marc Bloch ngày nay. Lịch sử so sánh và khoa học xã hội*], EHESS, 1990; (coéd. avec Jacques Revel), Histoire de France [*Lịch sử nước Pháp*], Paris, Éd. du Seuil, 4 vol, 1989 - 1994; Regard sur la France [*Nhìn vào nước Pháp*], Paris, La Documentation française, 1989; (coed.), Histoire de la famille [Lịch sử gia đình], Paris, Armand Colin, 1987, 2 vol.; Dictionnaire des sciences historiques [*Từ điển các khoa học lịch sử*], Paris, PUF, 1987; Bretons de Plozévet [*Người Breton vùng Plozévet*], Paris, Flammarion, 1976.

* **François CARON** là giáo sư công huân về lịch sử đương đại tại Đại học Paris - IV Sorbonne và sáng lập viên Trung tâm nghiên cứu lịch sử những cuộc cách tân. Ông là tác giả của: Les Deux Révolutions industrielles du XX^e^ siècle [*Hai cuộc cách mạng công nghiệp thế kỷ XX*], Paris, Albin Michel, 1997; *L'Histoire des chemins de fer en France* [*Lịch sử đường sắt Pháp*], t.1, 1740 - 1883, Paris, Fayard, 1997; ***Histoire économique de la France, XIX^e^*** -

XX^{e} *siècle* [*Lịch sử kinh tế nước Pháp thế kỷ XIX - XX*], Paris, Armand Colin, 1995, 2^{e} éd.; *La France des patriotes*, t.5 de L'Histoire de la France [*Nước Pháp của những người ái quốc*], tập 5 sách Lịch sử nước Pháp (sous la dir. de Jean Favier), Paris, Fayard, 1985; *Histoire de l'exploitation d'un grand réseau. La Compagnie des chemins de fer du Nord, des origines à la nationalisation* [*Lịch sử khái thác một mạng đường sắt lớn. Công ty đường sắt Bắc, từ khởi đầu đến khi quốc hữu hoá*], Paris, Mouton, 1973.

* **Michel CASSÉ** là nhà vật lý thiên văn (tại DSH, DAPNIA, Sở vật lý thiên văn, CEA, Saclay và Viện vật lý thiên văn Paris). Ông là tác giả của: *Théories du ciel* [*Những lý thuyết về bầu trời*], Paris, Payot, 1999; *Dictionnaire de l'ignorance* [*Từ điển về dốt nát*] (collectif), Paris, Albin Michel, 1998; *Du vide et de la création* [*Về chân không và sáng thế*], Paris, Odile Jacob, 1993; *Conversation sur l'invisible* [*Nói chuyện về cái vô hình*], (en coll. avec J. - C. Carrière et J. Audouze), Paris, Belfond, 1989; *Nostalgie de la lumière* [*Hoài niệm của ánh sáng*], Paris, Belfond, 1987.

* **Auguste COMMEYRAS** là nhà hoá học, giáo sư và giám đốc phòng thí nghiệm "Tổ chức phân tử, tiến hoá và các vật liệu chứa fluor" tại Đại học Montpellier - II. Ông đã viết nhiều công trình, trong đó có: "*Nguồn gốc sự sống hay sự trỗi dậy của một "động cơ" phân tử vĩnh cửu, tiến hoá và vai trò then chốt của nitơ mônô ôxyt*" (cộng tác với Jacques Taillades), *Sciences chimiques Lettres des départements scientifiques du CNRS*, n°56, 1996; "*Cân bằng của sự hình thành α - amino acetonitrile từ formaldehyde, hydrogen cyanide và ammonia trong dung dịch nước : ý nghĩa công nghiệp và tiền - sinh học*" (cộng tác với J. Moutou, G. Taillades, J. Benefice - Malouet, S. Messina, G. Mansani), *Journal of Physical Organic Chemistry*, vol. 8, 1995, p. 721 - 730; "*Nitơ hoá chất rắn - chất khí N - carbamoyl - aminoacid bởi NO/NO: lộ trình mới đi*

đến các oligopeptide qua α - aminoacid N - carboxyanhydride, các ràng buộc tiền - sinh học" (cộng tác với H. Collet, L. Garrel, I. Beuzelin, L. Boiteau, H. Choukhroun, J. Taillades), *Journal of Molecular Evolution*, 1999. vol. 48, p. 638 - 645.

* **Gil DELANNOI**, giám đốc nghiên cứu tại cơ quan FNSP (CEVIPOF - CNRS), là tác giả các công trình: *Les années utopiques* [*Những năm không tưởng*], Paris, La Découverte, 1990; *Éloge de la prudence* [*Ca tụng đức tính khôn ngoan*], Paris, Berg International, 1993; *Théories du nationalisme* [*Những lý thuyết của chủ nghĩa dân tộc*], coéd. Pierre - André Taguieff, Paris, Kimé, 1991.

* **Jean - Paul DELÉAGE** là nhà vật lý học và sử gia về khoa học. Hiện ông là giáo sư tại Khoa Địa lý của Đại học Orléans với cương vị lãnh đạo khối "Môi trường, thời gian, không gian, xã hội". Trong số các ấn phẩm mới nhất của ông có: *Une histoire de l'écologie* [*Một sách lịch sử về sinh thái học*], Paris, Éd. du Seuil, 1994; *Wladimir Vernadsky, penseur de la biosphère. Introduction à la réédition de "La Biosphère"* [*Wladimir Vernadsky, nhà tư tưởng về sinh quyển. Dẫn luận viết cho lần tái bản sách "Sinh quyển"*], Paris, Diderot, 1997.

* **Mireille DELMAS-MARTY** là giáo sư Đại học Paris - I (Panthéon - Sorbonne) và thành viên Viện nghiên cứu đại học Pháp. Bà là tác giả của: *Vers un droit commun de l'humanité. Conversation avec Philippe Petit* [*Tiến tới luật pháp chung cho loài người. Trò chuyện với Philippe Petit*], Paris, Textuel, 1996; *Libertés et droits fondamentaux* [*Tự do và các quyền cơ bản*] (en coll. avec C. Lucas de Leyssac), Paris, Éd. du Seuil, coll. "Points", 1996; *Trois Défis pour un droit mondial* [*Ba thách đố trước luật pháp thế giới*], Paris, Éd. du Seuil, 1998; bà cũng tham gia biên soạn công trình *Le Clonage humain* [*Nhân bản người*], Paris, Éd. du Seuil, 1999 (avec Henri Atlan, Marc Augé, Nadine Fresco et Roger-Pol Droit)

* **François DOSSE** là sử gia, giảng viên trường IUFM tại Versailles và giảng dạy tại Paris - X - Nanterre từ năm 1993. Là giảng viên tại Viện chính trị Paris từ năm 1994, cùng tham gia cổ vũ cho tạp chí *Espaces - Temps,* ông đã công bố nhiều công trình, trong đó có : *Paul Ricœur, les sens d'une vie,* Paris, La Découverte, 1997; *L'Empire du sens. L'humanisation des sciences humaines* [*Đế chế ý nghĩa. Nhân hoá các khoa học nhân văn*], Paris, La Découverte, 1995; *Histoire du structuralisme* [*Lịch sử cấu trúc luận*], Paris, La Découverte; t.1, *Le Champ du signe, 1945 - 1966* [*Trường ký hiệu 1945 - 1966*]; t.2, *Le Chant du cygne, 1967 à nos jours* [*Khúc hát thiên nga, từ 1967 đến nay*], 1992; *L'instant éclaté. Entretiens avec Pierre Chaunu* [*Khoảnh khắc bùng nổ. Trò chuyện với Pierre Chaunu*], Paris, Aubier, 1994; *L'histoire en miettes. Des Annales à la Nouvelle Histoire* [*Lịch sử viết theo thể tiểu truyện. Từ biên niên sử đến lịch sử mới*], Paris, La Découverte, 1987.

* **Armand FRÉMONT** là giáo sư địa lý học, nguyên giám đốc các khu Đại học Grenoble và Versailles. Ông đã xuất bản nhiều công trình, trong đó có: *France, géographie d'une société* [*Nước Pháp, địa lý một xã hội*], 3ᵉ éd., Paris, Flammarion, coll. "Champs", 1997; *Europe, entre Maastricht et Sarajevo* [*Châu Âu, giữa Maastricht với Sarajevo*], Recius, 1996; *La Région, espace vécu,* Paris, PUF, 1974, 2ᵉ éd., Paris, Flammarion, coll. "Champs", 1999.

* **Marc FUMAROLI** là giáo sư tại Đại học Collège de France và viện sĩ Hàn lâm Pháp. Ông là tác giả của: *Le Poète et le Roi. Jean de la Fontaine en son siècle* [*Thi sĩ với nhà vua. Jean de la Fontaine trong thời đại của ông*], Paris, Éd. de Fallois, 1997; *Héros et Orateurs* [*Anh hùng và nhà hùng biện*], Genève, Droz, 1990, tái bản thành sách bỏ túi, 1996; *Trois Institutions littéraires* [*Ba định chế văn học*], Paris, Gallimard, 1995; *L'Âge de l'éloquence. Rhétorique et "ses literaria" de la Renaissance au seuil de l'époque classique* [*Thời đại thuật hùng biện. Phép tu từ học và những di*

sản văn chương của thời Phục hưng đến đầu thời kỳ Cổ điển], Paris, Albin Michel, 1994; *La Diplomatie de l'esprit, de Montaigne à La Fontaine* [*Phép ngoại giao trí tuệ , từ Montaigne đến la Fontaine*], Paris, Hermann, 1994; *L'École du silence. Le sentiment des images au XVII^e^ siècle* [*Trường học thầm lặng. Tình cảm hình tượng ở thế kỷ XVII*], Paris, Flammarion, 1994; *Les Fables de Jean de La Fontaine* [*Ngụ ngôn của Jean de La Fontaine*], tái bản thành sách bỏ túi, Paris, Hachette, 1994; *L'État culturel. Essai sur une religion moderne* [*Nhà nước văn hoá. Tiểu luận về một tôn giáo hiện đại*], Paris, Éd. de Fallois, 1991.

* **Jean GAYON**, giáo sư tại Đại học Paris - VII - Denis - Diderot, là uỷ viên lão thành Viện đại học Pháp, thành viên Uỷ ban quốc gia về lịch sử và triết học các khoa học (Viện Hàn lâm khoa học) và phó tổng biên tập của *Revue d'histoire des sciences* [*Tạp chí lịch sử khoa học*]. Ông là tác giả của: *Darwin et l'Après-Darwin. Une histoire de l'hypothèse de sélection naturelle* [*Darwin và Hậu - Darwin. Lịch sử giả thuyết chọn lọc tự nhiên*], Paris, Kimé, 1992; *Les Figures de la forme. Philosophie biologique et théorie esthétique* [*Đường nét hình thức. Triết thuyết sinh học với lý thuyết mỹ học*] (coéd. J. - J. Wunenburger), Paris, Harmattan, 1992; *Les sciences biologiques et médicales en France, 1920 - 1950* [*Các khoa học sinh vật và y tế ở Pháp, 1920 - 1950*], (coéd. C. Debru, F. Picard), Paris, CNRS, 1994; *Le Paradigme de la filiation* [*Chuẩn thức về dòng giống*] (coéd. J. - J. Wunenburger), Paris, L'Harmattan, 1995.

* **André GIORDAN** là thạc sĩ sinh học, giáo sư Đại học Genève và giám đốc Phòng thí nghiệm giáo dục học và tri thức luận khoa học (LDES - Genève). Ông là tác giả nhiều ấn phẩm, trong đó có: *Le Corps humain, la première merveille du monde* [*Cơ thể con người, kỳ quan thứ nhất của thế giới*], J. - C. Lattès, Paris, 1999; *Apprendre* [*Học tập*], Paris, Belin, 1998; *Une éducation*

scientifique à l'école maternelle [*Giáo dục khoa học tại trường mẫu giáo*], Nice, Z'Éditions, 1997; *Comme un poisson rouge dans l'homme* [*Như cá cảnh (đỏ vàng) trong con người*], Paris, Payot, 1995; *Maîtriser les méthodes de travail [Làm chủ phương pháp lao động]*, Paris, Payot, 1995; *Maîtriser l'information scientifique et médicale* [*Làm chủ thông tin khoa học và y học*], Paris, Delachaux, 1990; *Psychologie génétique et Didactique des sciences* [*Tâm lý học di truyền và giáo dục học khoa học*], Berne, P. Lang, 1989; *Histoire de la biologie* [*Lịch sử sinh học*], Lavoisier, 1987, 2 vol.; *L'Éducation relative à l'environnement. Principes d'enseignement et d'apprentissage* [*Giáo dục liên hệ với môi trường. Nguyên tắc giảng dạy và thực tập*], Unesco, 1986; *Quelle éducation scientifique pour quelle société ?* [*Giáo dục khoa học nào cho xã hội nào ?*], Paris, PUF, 1978; *Une pédagogie pour les sciences expérimentales* [*Sư phạm học đối với khoa học thực nghiệm*], Paris, Centurion, 1978.

* **Alfred GROSSER** là giáo sư công huân tại Viện nghiên cứu chính trị Paris, chủ tịch Trung tâm thông tin và nghiên cứu nước Đức (CIRAC) và sử gia biên niên chính trị tại *Ouest-France và La Croix*. Ông là tác giả của: *Le Crime et la Mémoire* [*Tội phạm với ký ức*], Paris, Flammarion, 1989, tái bản thành sách bỏ túi 1991; *Les Identités difficiles* [*Những bản sắc khó khăn*], Paris, Presses de la Fondation des sciences politiques, 1995; *Une vie de Française* [*Một cuộc đời người Pháp*], Paris, Flammarion, 1977.

* **Serge GRUZINSKI** là chuyên gia lưu trữ - cổ văn tự, giám đốc nghiên cứu tại Trung tâm CNRS, giám đốc nghiên cứu và giáo sư tại Trường EHESS. Ông là tác giả của: *La Pensée métisse* [*Tư duy lai ghép*], Paris, Fayard, 1999; *Histoire de Mexico* [*Lịch sử nước Mêhicô*], Paris, Fayard, 1996; *La Guerre des images* [*Chiến tranh hình tượng*], Paris, Fayard, 1990; *La Colonisation de l'imaginaire* [*Thực dân hoá cái tưởng tượng*], Paris, Fayard, 1988.

* **Arnaud GUIGUE** là thạc sĩ triết học và giáo viên trung học. Ông viết nhiều công trình, trong đó có: *Première Leçon sur l'"Éthique à Nicomaque"*d'Aristote [*Bài học đầu tiên về "Đạo đức học với Nicomaque"* của Aristote], Paris, PUF, 1997; *Droit, Justice, État* [*Pháp luật, công bằng, nhà nước*], Paris, Fayard, 1996.

* **Simon-Daniel KIPMAN** là bác sĩ tinh thần kinh và nhà phân tâm học, chủ tịch sáng lập Hội điều trị bệnh tinh thần kinh Pháp. Ông đã viết: *L'Enfant et les Sortilèges de la maladie* [*Trẻ em với pháp thuật phù thuỷ chữa bệnh*], Paris, Stock, 1981; *La Rigueur de l'intuition* [*Tính nghiêm túc của trực giác*], Paris, Anne-Marie Métailié, 1989.

* **Jacques LABEYRIE** là nhà khí hậu học; là người sáng lập Trung tâm phóng xạ yếu tại Gif-sur Yvette, ông đi tiên phong trong việc ứng dụng các kỹ thuật của vật lý hạt nhân vào việc nghiên cứu khí hậu hiện thời và quá khứ. Ông là tác giả sách *L'Homme et le Climat* [*Con người với khí hậu*], Paris, Denol, 1985, tái bản Éd. du Seuil, coll. "Points", 1993.

* **Vincent LABEYRIE** là giáo sư (đã nghỉ hưu) nhiều trường Đại học, nhà côn trùng học, chuyên gia về các quần đoàn, sinh lý học và tập tính học sinh sản, nguyên cố vấn về sinh thái học của Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế (OCDE), nguyên phó-chủ tịch uỷ bản giảng dạy môi trường các trường kỹ sư của UNESCO. Trong các công trình của ông, có nhiều bài báo khoa học (hơn 300) về côn trùng học và tập tính học đăng tải trên các tạp chí nước ngoài và Pháp.

* **Jean LADRIÈRE** là cử nhân toán, tiến sĩ triết học, giảng sư thạc sĩ tại Viện cao đẳng triết học và giáo sư công huân tại Đại học công giáo Louvain (Bỉ) từ năm 1986. Là thành viên Viện quốc tế triết học, Viện Hàn lâm triết học các khoa học và văn học tại Hàn lâm hoàng gia Bỉ về khoa học, văn học và nghệ thuật. Ông là tác giả nhiều công trình và bài báo về logic học, xã hội học,

triết học các khoa học: *Les Limitations interues des formalismes. Étude sur la signification du théorème de Gödel et des théorèmes apparentés dans la théorie des fondements des mathématiques* [*Những hạn chế nội tại của các hình thức luận. Nghiên cứu về ý nghĩa của định lý Grödel và các định lý liên quan trong lý thuyết các cơ sở toán học*], Louvain, Nawelaerts, Paris, Gauthier - Villards, 1957, tái bản Paris, Jacques Gabay, 1992; *L'Articulation du sens. Discours scientifique et parole de la foi* [*Cấu thành ý nghĩa. Diễn ngôn khoa học và lời nói đức tin*], Paris, Aubier-Montaigne - Éd. du Cerf- Delachaux & Niestlé - Desclée de Brouwer, 1970, 2e éd. + vol. II, Paris, Éd. du Cerf, 1984; *La Science, le Monde et la Foi* [*Khoa học, thế giới và đức tin*], Tournai, Casternan, 1972; *Vie sociale et Destinée* [*Sinh hoạt xã hội với vận mệnh*], Gembloux, J. Duculot, 1973; *Introduction à la sociologie* [*Nhập môn xã hội học*] (en coll. avec J. Leclercq), Louvain, Nauwelaerts, Paris, Béatrice - Nauwelaerts, 1959, tái bản, do Jean Ladrière cập nhật.

* **André LANGANEY** là nhà di truyền học, giáo sư Bảo tàng (viện bảo tàng Người, Paris) và Đại học Genève. Ông là tác giả của: *La Philosophie... biologique* [*Triết học... sinh học*], Paris, Belin, 1999; *La Plus Belle Histoire de l'homme* [*Lịch sử đẹp nhất của con người*] (en coll.), Paris, Éd. du Seuil, 1998; *Tous parents, tous différents* [*Mọi người đều là thân thích, mọi người đều khác nhau*], Paris, Musée de l'Homme, 1995; *Le Sauvage central* [*Người hoang dã trung tâm*] (en coll), Paris, R. Chabaud, 1991; *Les Hommes*, Paris, A. Colin, 1987; *Le Sexe et l'Innovation* [*Giới tính với cách tân*], Paris, Éd. du Seuil, 1987.

* **Jean-Louis LE MOIGNE**, kỹ sư đào tạo, là giáo sư công huân tại Đại học Aix - Marseille - III và chủ tịch chương trình châu Âu MCX ("Mô hình hoá tính phức hợp"). Ông đã nhiều năm dạy các khoa học hệ thống tại Đại học Aix- Marseille-III sau khi đảm nhiệm nhiều chức vụ ở một tập đoàn công nghiệp. Ông đã

nghiên cứu nhiều đề tài thuộc phạm vi hội tụ các khoa học kỹ thuật, khoa học xã hội (các hệ kỹ thuật và kỹ thuật kinh tế, xã hội), tri thức luận và lịch sử các khoa học kỹ thuật. Ông đã giữ chức chủ nhiệm Nhóm nghiên cứu tính thích ứng, hệ thống học và phức hợp (trực thuộc Trung tâm CNRS). Là thành viên nhiều hiệp hội khoa học quốc gia và quốc tế. Ông là tác giả nhiều công trình, trong đó chủ yếu là: *L'Intelligence de la complexité* [*Trí tuệ của phức hợp*] (avec E. Morin), Paris, L'Harmattan, 1999; *Le Constructivisme*, t.1, *Les Fondemént*; t.2 *Les Épistémologies* [*Kiến tạo luận, tập 1, Cơ sở; tập 2, Tri thức luận*], Paris, ESF, 1995; *Les Epistémologies constructivistes* [*Những tri thức luận theo quan điểm kiến tạo*], Paris, PUF, coll. "Que sais-je ?", 1995 et 1999; *La Modélisation des systèmes complexes* [*Mô hình hoá các hệ phức hợp*], Paris, Dunod, 1990, tái bản 1999; *Les Systèmes de décisions dans les organisations* [*Những hệ ra quyết định trong các tổ chức*], Paris, PUF, 1974; *Les Systèmes d'information dans les organisations* [*Những hệ thông tin trong các tổ chức*], Paris, PUF, 1973; *La Théorie du système général, théorie de la modélisation* [*Lý thuyết hệ thống tổng quát, lý thuyết mô hình hoá*], Paris, PUF, 1977, xuất bản lần 4, có sửa chữa 1996.

* **Emmanuel LE ROY LADURIE** là giáo sư tại Đại học Collège de France, và trước đây tại Đại học Sorbonne và Đại học Paris - VII, viện sĩ Hàn lâm (Viện Hàn lâm khoa học đạo đức và chính trị). Ông đã cho xuất bản nhiều công trình, trong đó có : *Histoire du climat depuis l'an Mill* [*Lịch sử khí hậu từ năm 1000*], Paris, Flammarion, 1967, tái bản 1990; *L'Ancien Régime* [*Chế độ cũ*], Paris, Hachette, 1993; *L'Histoirien. le Chiffre et le Texte* [*Sử gia, con số và văn bản*], Paris, Fayard, 1997; *Saint-Simon, le système de la Cour* [*Saint-Simon, hệ thống Triều đình*], Paris, Fayard, 1997.

* **Dominique LECOURT** là nhà triết học, cựu sinh viên Cao đẳng sư phạm (1965), thạc sĩ triết học (1969), tiến sĩ văn học (1980). Ông là giáo sư triết học tại Đại học Paris - VII - Denis-Diderot (1989). Ông đã đảm nhiệm các chức vụ : chuyên gia Ban Nhân quyền thuộc UNESCO (1977 - 1990), thành viên Hội đồng quốc gia nghiên cứu khoa học (1982 - 1985). Năm 1984 cùng với Jacques Derrida, François Châtelet và Jean-Pierre Fayer là sáng lập viên Đại học quốc tế triết học, giáo sư thỉnh giảng nhiều Đại học nước ngoài (Hoa Kỳ, Canada, Mêhicô,...). Được bổ nhiệm giám đốc khu giáo dục năm 1986, ông phụ trách Trung tâm giáo dục từ xa cho đến năm 1988. Ông là viện sĩ thông tấn Viện Hàn lâm châu Âu về khoa học, văn học và nghệ thuật từ 1990, là uỷ viên Hội đồng định hướng của Trung tâm nghiên cứu và dự báo Bộ Nội vụ (1998). Những công trình chủ yếu của ông là: *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences* [*Từ điển lịch sử và triết học các khoa học*], Paris, PUF, 1999; *Contre la peur* [*Chống sợ hãi*], Paris, tái bản, PUF, 1999; *Déclarer la philosophie* [*Tuyên cáo triết học*], Paris, PUF, 1997; *Prométhée, Faust, Frankenstein. Fondements imaginaires de l'éthique* [*Prométhée, Faust, Frankenstein. Những cơ sở tưởng tượng của đạo đức*], tái bản, Paris, LGF, coll. "Biblio Essais", 1998; *Les infortunes de la raison* [*Những bất hạnh của lý trí*], Québec, Vents d'ouest, 1994; *À quoi sert donc la philosophie ? Des sciences de la nature aux sciences politiques* [*Vậy triết học dùng làm gì ? Từ khoa học tự nhiên đến khoa học chính trị*], Paris, PUF, 1993; *L'Amérique entre Bible et Darwin* [*Châu Mỹ giữa Kinh Thánh với Darwin*], Paris, PUF, 1993, tái bản, coll. "Quadrige", 1998, *Bachelard, le jour et la nuit* [*Bachelard, ngày và đêm*], Paris, Grasset, 1974; *Pour une critique de l'épistémologie* [*Để phê phán tri thức luận*], Paris, Maspero, 1972; *L'Épistémologie historique de Gaston Bachelard* [*Tri thức luận lịch sử của Gaston Bachelard*], Paris, 1969, tái bản Vrin, 1974.

* **Pierre LÉNA** là viện sĩ Hàn lâm Pháp (Viện Hàn lâm khoa học), giáo sư Đại học Denis-Diderot (Paris - VII) và tham gia nghiên cứu tại Đài thiên văn Paris. Trong số các công trình của ông, có : *Figures de science* (coéd. par M. Serres et N. Farouki), Paris, Le Pommier, 1999; *Le Trésor. Dictionnaire des sciences (id.)*, Paris, Flammarion, 1997; *Graines de science* (coéd. avec I. Catala et Y. Quéré), Paris, Le Pommier, 1999; (éd.) *La Main à la pâte* [*Bàn tay nặn bột*] (G. Charpak giới thiệu), Paris, Flammarion, 1996; *Les Sciences du ciel* [*Các khoa học về bầu trời*] (công trình tập thể do P. Léna chủ biên), Paris, Flammarion, 1996.

* **David LEPOUTRE** là giảng sư xã hội học ở Đại học Amiens. Ông đã mười năm dạy tại một trường phổ thông cơ sở ở ngoại thành Paris. Ông bảo vệ luận án tiến sĩ năm 1996 về đề tài văn hoá đường phố và công bố sách *Cœur de banlieue. Codes, rites et langages* [*Trái tim khu ngoại thành. Luật lệ, nghi thức, ngôn ngữ*], Paris, Odile Jacob, 1997.

* **Jean-Marc LÉVY-LEBLOND** là giáo sư tại Đại học Nice, dạy vật lý học và tri thức luận. Ông chủ biên tủ sách khoa học của Nhà xuất bản Édition du Seuil và tạp chí Alliage. Vừa qua, ông đã công bố công trình *Aux contraires* [*Về những điều trái ngược*] (Gallimard, 1996) và *La Pierre de touche* [*Đá thử vàng*], (Gallimard, "Folio Essais" , n°301).

* **Georges LERBET** đã dạy tại Đại học Tours, là giáo sư môn khoa học giáo dục và làm giám đốc nhóm hướng dẫn nghiên cứu sinh tiến sĩ ở Đại học François - Rabelais. Ông đã giảng môn tâm lý học thực nghiệm và tâm lý học di truyền tại nhiều Đại học trước khi chuyên nghiên cứu cách tiếp cận các lý thuyết phức hợp ứng dụng vào giáo dục. Ông là tác giả rất nhiều công trình: *L'Autonomie masquée* [*Quyền tự chủ che đậy*], Paris, L'Harmattan, 1998; *Pédagogie et Systémique* [*Sư phạm học và hệ thống học*], Paris, PUF, 1997; *Les Nouvelles Sciences de l'Éducation* [*Những

khoa học mới về giáo dục], Paris, Nathan, 1995; *Systèmes, Personnes et Pédagogie. Une nouvelle voie pour l'éducation* [*Hệ thống, cá nhân với sư phạm học. Một con đường mới cho giáo dục*], Paris, ESF, 1993; *Approche, systémique et Production de savoir* [*Tiếp cận hệ thống với Sản xuất tri thức*], Paris, Éd. universitaires, 1984, tái bản, Paris, L'Harmattan, 1993; *Éducation démocratique. Introduction à une pédagogie psycho-sociale de la formation permanente* [*Giáo dục dân chủ. Nhập môn sư phạm học tâm lý - xã hội của việc đào tạo thường xuyên*], Paris, Champion, 1978; *Piaget*, Paris, Ed. universitaires, 1971, v.v..

* **Henry de LUMLEY-WOODYEAR** là giáo sư tại Bảo tàng quốc gia lịch sử tự nhiên, giám đốc Bảo tàng từ 25-8-1994 đến 25-8-1999 và giám đốc Phòng thí nghiệm tiền sử của viện bảo tàng Người và Viện cổ nhân học (Quỹ Prince - Albert 1er - de Monaco) . Trong số các ấn phẩm gần đây của ông, có: *Le Grandiose et le Sacré. Gravures rupestres protohistoriques et historiques de la région du mont Bigo* [*Cái kỳ vĩ và cái linh thiêng. Hình ảnh khắc trên đá thời kỳ trước - chính sử và chính sử vùng núi Bigo*], Aix-en-Provence, Edisud, 1995; *L'Homme premier. Préhistoire, évolution, culture* [*Người nguyên thuỷ. Thời tiền sử, tiến hoá, văn hoá*]. Paris, Odile Jacob, 1998.

* **François L'YVONNET** là giáo viên triết học các lớp cuối cấp trung học và giám khảo vấn đáp các lớp dự bị vào trường HEC (Versailles - Paris). Ông là tác giả của: *Enquête sur la fin d'un millénaire* [*Phỏng vấn điều tra về thời gian cuối thiên niên kỷ*], Paris, Albin Michel, 1998; (éd.) *Le Mal*, Paris, Albin Michel, 1996; (éd.) *Simone Weil. Le grand passage*, Paris, Albin Michel, 1994; "Rabbi Claudel", trong *Claudel et la Bible*, Paris, Albin Michel, 1993; (coéd.) *Louis Massignon. Mystique en dialogue* [*Louis Massignon. Đối thoại với thần bí*], Paris, Albin Michel, 1992.

* **Maurice MATTAUER** là giáo sư công huân Đại học Montpellier - II, nguyên chủ tịch Hội địa chất Pháp (1976). Ông là

tác giả của: *Structure et Dynamique de la lithosphère* [*Cấu trúc và động lực học thạch quyển*] (do C. - J. Allègre và Maurice Mattauer chủ biên), Paris, Hermann, 1972; *Les Déformations des matériaux de l'écorce terrestre* [*Biến dạng các vật liệu lớp vỏ Trái Đất*], Paris, Hermann, coll. "Méthodes", 1973; *Monts et Merveilles* [*Núi non với kỳ quan*], Paris, Hermann, 1984; *Ce que disent les pierres* [*Nham thạch nói gì*], Paris, Éd. Pour la science, 1999.

* **Henri MESCHONNIC**, giáo sư công huân về ngôn ngữ học tại Đại học Paris - VIII, là tác giả của: *Pour la poétique* [*Vì môn thi pháp*], Paris, Gallimard, 1973 - 1978, 5 quyển; *Le Signe et le Poème* [*Dấu hiệu và trường ca*], Paris, Gallimard, 1975; *Critique du rythme. Anthropologie historique du langage* [*Phê phán về nhịp điệu. Nhân học lịch sử của ngôn ngữ*], Lagrasse, Verdier, 1982; *Les États de la poétique* [*Những trạng thái của thi pháp học*], Paris, PUF, 1985; *Modernité, Modernité* [*Tính hiện đại, tính hiện đại*], Lagrasse, Verdier, 1988, tái bản Gallimard, coll. "Folio", 1994; *Le Langage Heidegger* [*Ngôn ngữ của Heidegger*], Paris, PUF, 1990; *La Rime et la Vie* [*Vần với cuộc sống*], Lagrasse, Verdier, 1990; *Politique du rythme, Politique du sujet* [*Chính sách về nhịp điệu, chính sách về chủ đề*], Lagrasse, Verdier, 1995; *De la langue française* [*Bàn về Pháp ngữ*], Paris, Hachette-Littérature, 1997; *Traité du rythme. Des vers et des proses* [*Khảo luận về nhịp điệu. Thơ và văn xuôi*] (en coll. avec Gerard Desson), Paris, Dunod, 1998; *Poétique du traduire* [*Thi pháp học của dịch thuật*], Paris, Verdier, 1999.

* **Edgar MORIN**, giám đốc nghiên cứu công huân tại CNRS, sinh năm 1921 ở Paris. Chống đối với chủ nghĩa quốc xã, sau đó với chủ nghĩa Staline, chứng nhân của đời sống chính trị, nhà xã hội học, nhà triết học, người dày công tìm hiểu và xây dựng tri thức đa - chiều về các hiện tượng con người, dốc sức từ 15 năm trước đây vào việc xây dựng bộ sách "La Méthode" [*Phương pháp*]

đủ năng lực nắm bắt tính chất phức hợp của thực tại. Mấy công trình chính của ông là *Pour sortir du XX^e siècle* [*Để ra khỏi thế kỷ XX*], *Science avec conscience* [*Khoa học với lương tâm*], *La Méthode* [*Phương pháp*] (4 tập - Năm 2001 đã xuất bản tập 5), *Autocritique* [*Tự phê phán*], *Terre - Patrie* [*Trái Đất - Tổ quốc*]. Là tiến sĩ danh dự nhiều nước, ông hiện nay được nổi tiếng chủ yếu là người bảo vệ cách tư duy được gọi là "phức hợp", chủ trương chối bỏ tình trạng nhốt chặt tri thức vào các ô ngăn cách nhau và thái độ máy móc, nhằm đảm bảo năng lực liên kết mọi tri thức bộ phận trong bối cảnh của nó và trong khối tổng thể mang lại ý nghĩa cho nó.

* **Robert NAQUET** là giám đốc nghiên cứu công huân tại CNRS, thành viên Uỷ ban chương trình khoa học của CNES và chủ tịch Uỷ ban điều hành về đạo đức trong các khoa học sự sống của CNRS. Là viện sĩ thông tấn của Viện Hàn lâm khoa học (Ban sinh học người và y học), ông đã hợp tác với các nhà nghiên cứu (nước ngoài và Pháp) thực hiện nhiều công trình trong khuôn khổ chung các khoa học về thần kinh, nói riêng về chứng động kinh.

* Liên quan đến con người, có thể nêu lên các đóng góp của ông về miêu thuật các hiệu ứng tốt của Valium đối với các bệnh trạng động kinh (1965); về tình hình lên cơn co giật dưới tác động của nguồn sáng kích động gián đoạn (1960); về tác động của một số trò chơi video và màn truyền hình trong sự xuất hiện các khủng hoảng động kinh phản xạ ở những người sẵn thụ cảm (1997).

* Liên quan đến động vật, có thể nêu nhiều công trình trong đó có sự phát hiện chứng động kinh mẫn cảm với ánh sáng ở một số loài khỉ babouin ở Sénégal, các *Papio papio* ở Casamance (1966); chứng minh bằng kỹ thuật tạo quái vật ảo giác để xác lập vai trò trụ não trong hiện tượng lên cơn động kinh phản xạ cảm ứng do tiếng ồn hay nguồn sáng kích động gián đoạn (1996). Gần đây, đối chiếu kết quả thu được ở thí nghiệm khỉ và gà mái với các hội

chứng gặp ở người, ông đã minh chứng các tương đồng và đề xuất nhiều quan điểm mới (1997).

* Ngoài công trình về chứng động kinh, Robert Naquet đã miêu thuật hội chứng thần kinh do áp lực cao (1969), và mấy năm gần đây nhất ông tham dự nhiều hội thảo về đạo đức trong các khoa học sự sống (1993 - 1996).

* **Pasquale NARDONE** là giảng sư các giáo trình "*Chương trình học đường với tính liên - bộ môn*" và "*Phương pháp luận riêng của các khoa học vật lý*", thành viên Đơn vị giáo dục học về giảng dạy môn vật lý học tại Đại học tự do tại Bruxelles, thành viên Đơn vị nghiên cứu vũ trụ học RGGR. Ông đã công bố nhiều công trình, trong đó có: *The Origin of Structure in the Universe* [*Nguồn gốc cấu trúc trong vũ trụ*] (en coll. avec E. Gunzig), NATO ASI, série C, vol. 393, 1992.

* **René PASSET** là giáo sư công huân các khoa học kinh tế tại Đại học Paris - I - Panthéon - Sorbonne. Ông đã công bố nhiều công trình, trong đó có : *L'Économique et le Vivant* [*Kinh tế với sự sống*], Paris, Payot, 1979, tái bản Economica 1996; *Héritiers du futur* [*Những thừa kế trong tương lai*] (coéd . Jacques Theys), tường trình của nhóm quy hoạch "Môi trường và quản lý địa bàn lãnh thổ", Paris, Éd. de l'Aube, 1995; *Une économie de rêve* [*Một nền kinh tế mơ mộng*], Paris, Calmann - Lévy, 1995.

* **Jean-Marie PELT**, thạc sĩ dược khoa, là một nhà thực vật học - sinh thái học danh tiếng. Là giáo sư môn sinh học thực vật và loài thực vật "hoa ẩn" tại Khoa Dược Nancy đến năm 1972, cũng năm đó ông thành lập tại thành phố Metz Viện sinh thái học của châu Âu, dạy môn thực vật học và sinh lý học thực vật tại Khoa Khoa học thuộc Đại học Metz. Tham gia nhiều phái đoàn khoa học tại nước ngoài (Afghanistan, Togo, Dahomey, Côte d'Ivoire, Maroc, v.v.), ông đã rất quan tâm đến các ngành thảo dược cổ truyền các nước này. Ông là tác giả nhiều công trình, trong

đó có: *L'Homme re-naturé* [*Con người tái hoà nhập với tự nhiên*], Paris, Éd. du Seuil, tái bản 1990; *Drogues et Plantes magiques* [*Ma tuý và các cây thuốc thần bí*], Paris, Fayard, 1981; *La médecine par les plantes* [*Y học dùng thảo dược*], Paris, Fayard, 1981; *La Prodigieuse Aventure des plantes* [*Cuộc phiêu lưu kỳ diệu của thực vật*] (en coll. avec J. - P. Cuny), Paris, Fayard, 1981; *Le Tour du monde d'un écologiste* [*Vòng quanh thế giới của một nhà sinh thái học*], Paris, Fayard, 1990; *Plantes en péril* [*Thực vật đang lâm nguy*], Paris, Fayard, 1997; *Plantes et Aliments transgéniques* [*Thực vật và lương thực biến đổi gen*], Paris, Fayard, 1998; *La Plus Belle Histoire des plantes* [*Lịch sử đẹp nhất của thực vật*] (en coll. avec M. Mazoyer, T. Monod. J. Girardon), Paris, Ed. du Seuil, 1999; *La Cannelle et le Panda* [*Quế với gấu trúc*], Paris, Fayard, 1999.

* **Philippe QUÉAU** là giám đốc Ban thông tin và tin học của UNESCO. Trước đây, ông là giám đốc nghiên cứu tại Viện quốc gia nghe-nhìn, đồng thời là đồng-chủ tịch uỷ ban các chương trình Imagina. Là cựu sinh viên Trường Bách khoa, kỹ sư Trường cao cấp quốc gia về viễn thông. Ông là tác giả của: *Éloge de la simulation. De la vie des langages à la synthèse des images* [*Ngợi ca phép mô phỏng. Từ cuộc đời ngôn ngữ đi tới việc tổng hợp hình ảnh*], Paris, Champ Vallon - INA, 1986; *Metaxu, Théorie de l'art intermédiaire* [*Metaxu. Lý thuyết nghệ thuật trung gian*], Paris, Champ Vallon - INA, 1989; *Le Virtuel. Vertus et vertiges* [*Cái ảo. Ưu điểm và gây choáng váng*], Paris, Champ Vallon - INA, 1993.

* **Paul RICŒUR** là nhà triết học, giáo sư công huân Đại học Paris - X và Đại học Chicago. Ông đã giảng ở nhiều trường Đại học Pháp và Hoa Kỳ. Ông là tác giả nhiều công trình hiện được nhất trí đánh giá cao : *De l'Interprétation. Essai sur Freud* [*Bàn về đoán giải. Tiểu luận về Freud*], Paris, Éd. du Seuil, coll. "L'ordre philosophique", 1965, tái bản coll. "Points Essais", 1995; *La*

Métaphore vive [*Ẩn dụ sống*], Paris, Éd. du Seui, coll. "L'ordre philosophique", 1975, tái bản coll. "Points Essais", 1997; *Temps et Récit* ; t.1. *L'Intrigue et le Récit historique* [*Thời gian với truyện ký: tập 1 - Tình tiết và truyện ký lịch sử*], Paris, Éd. du Seui, coll. "L'ordre philosophique", 1983, tái bản coll. "Points Essais", 1991; *tập 2, La Configuration dans le récit de fiction* [*Cấu hình trong truyện hư cấu*] Paris, Éd. du Seui, coll. "L'ordre philosophique", 1984, tái bản coll. "Points Essais", 1991; t.3, *Le Temps raconté* [*Thời gian được kể chuyện*], Paris, Éd. du Seuil, coll. "L'ordre philosophique", 1985, tái bản coll. "Points Essais", 1991.

* **Robert ROCCHIA** là nhà vật lý học tại Uỷ ban năng lượng nguyên tử. Ông làm việc tại Viện thí nghiệm khoa học khí hậu và môi trường (LSCE, khu vực của CNRS, Gif-sur-Yvette). Ở đây ông cùng với êkip của mình nghiên cứu các hiện tượng xung kích thiên thạch diễn ra ở các thời kỳ địa chất.

* **Joël de ROSNAY**, tiến sĩ khoa học, là giám đốc chiến lược Khu khoa học và công nghiệp Villette. Là cựu giám đốc ứng dụng kết quả nghiên cứu tại Viện Pasteur, đã nghiên cứu và giảng dạy tại Học viện công nghệ Massachusetts (MIT) về lĩnh vực sinh học và tin học. Ông lần lượt làm tuỳ viên khoa học Sứ quán Pháp tại Hoa Kỳ rồi giám đốc khoa học tại Hội châu Âu phát triển doanh nghiệp. Ông đặc biệt quan tâm các công nghệ tiên tiến và ứng dụng lý thuyết hệ thống. Ông là tác giả của: *Les Origines de la vie* [*Nguồn gốc sự sống*], Paris, Éd. du Seuil, 1996; *Le Macrocosque. Vers une vision globale* [*Quan sát vĩ mô. Tiến tới một tầm nhìn toàn cầu)*], Paris, Éd. du Seuil, 1975; *Les Chemins de la vie* [*Những con đường của sự sống*], Paris, Éd. du Seuil, 1983; *Le Cerveau planétaire* [*Bộ não hành tinh*], Paris, Éd. du Seuil, 1986; *L'Homme symbiotique* [*Con người cộng sinh*], Paris, Éd. du Seuil, 1995; *La Plus Belle Histoire du monde* [*Lịch sử đẹp nhất của thế giới*] (en coll. avec Hubert Reeves, Yves Coppens et Dominique Simonet),

Paris, Éd. du Seuil, 1996. Ông được tặng giải Thông tin khoa học của Viện Hàn lâm khoa học (1990).

* **Norbert ROULAND** là thành viên Viện đại học Pháp và giáo sư tại khoa Luật ở Aix-en-Provence thuộc Đại học Aix-Marseille-III. Ông đã công bố: *Anthropologie juridique* [*Nhân học pháp lý*], Paris, PUF, 1988; *Aux confins du droit. Anthropologie juridique de la modernité* [*Tại nơi tận cùng của luật pháp. Nhân học pháp lý của tính hiện đại*], Paris, Odile Jacob, 1991; *Droit des minorités et des peuples autochtones* [*Quyền của các nhóm thiểu số và dân tộc sở tại*] (en coll. avec J. Poumarède et S. Pierre - Caps), Paris, PUF, 1996; *Introduction historique au droit* [*Nhập môn lịch sử về luật pháp*], Paris, PUF, 1998.

* **Jacques RUFFIÉ** là bác sĩ y khoa và tiến sĩ khoa học, thạc sĩ Đại học, giáo sư chính thức tại bộ môn nhân học thể chất tại Đại học Collège de France (1972), giáo sư nghiên cứu [*research professor*] tại Đại học New York, Trung tâm y học (1978), viện sĩ Hàn lâm khoa học và Hàn lâm y học. Ông là tác giả của : *Le Sexe et la Mort* [*Giới tính và cái chết*], Paris, Odile Jacob, 1986; *Naissance de la médecine prédictive* [*Sự ra đời của y học tiên đoán*], Paris, Odile Jacob, 1993; *La Transfusion sanguine* [*Truyền thuyết*] (en coll. avec J. - C. Sournia), Paris, Fayard, 1996.

* **Jean-Didier VINCENT** là giáo sư tại Viện đại học Pháp và Khoa Y của Đại học Paris - Sud (Paris - XI), giám đốc Viện Alfred-Fessard thuộc CNRS (Gif-sur Yvette). Ông là tác giả của *Biologie des passions* [*Sinh học về đam mê*], Paris, Odile Jacob, 1986, tái bản coll. "Opus", 1994; *Casanova. Contagion du plaisir* [*Casanova. Lây nhiễm lạc thú*], Paris, Odile Jacob, 1990; *Celui qui parlait presque* [*Người ít nói*], Paris, Odile Jacob, 1993; *La Chair et le Diable* [*Xác thịt và con quỷ*], Paris, Odile Jacob, 1996; *La vie est une fable* [*Cuộc đời là câu chuyện ngụ ngôn*], Paris, Odile Jacob, 1998.

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

16 Hàng Chuối - Hai Bà Trưng - Hà Nội

Điện thoại: (04) 9714897; Fax: (04) 9714899

Email: nxb@vnu.edu.vn

* * *

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc: PHÙNG QUỐC BẢO

Tổng biên tập: PHẠM THÀNH HƯNG

Biên tập: QUỐC AN

Sửa bản in: THÚY HẰNG

THƯ TRANG

Trình bày bìa: NGỌC ANH

LIÊN KẾT TRI THỨC

Mã số: 2L – 09015 - 01404

In 1500 cuốn, khổ 14,5 x 20,5 tại Công ty in Giao thông

Số xuất bản: 19/422/ XB- QLXB ngày 07/4/2004

Số trích ngang: 347 KH/XB

In xong và nộp lưu chiểu quý I năm 2005